ಪಕ್ಷಿ-ಪ್ರಪಂಚ - ಕೆ.ಎಸ್. ನವೀನ್

ವನ್ಯಜೀವಿ ಗಣತಿಯ ವಿಧಗಳು ಹಾಗೂ ಮಹತ್ವ

ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮಹತ್ವದ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಗಣತಿ (ಸೆನ್ಸಸ್). ಗಣತಿ ಮಾನವ ಗಣತಿಯನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಎಣಿಸಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಕೊನೆಗೆ ಯುಕ್ತಗಣಿತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾದ ಒಂದು ಅಂದಾಜು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಲುಪಲಾಗುವುದು. ವರ್ಷಂಪ್ರತಿ ಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾ ಬಂದಾಗ ಒಂದು ಆಧಾರ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಆ ಜೀವಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಬಂದರೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗುವುದು. ಒಂದು ಜೀವಿ ಬದುಕಿ ಉಳಿಯಲು ಎಷ್ಟು ಆಹಾರ ಬೇಕು? ಅಷ್ಟು ಆಹಾರ ಸದರಿ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವೇ? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಉತ್ತರಗಳು ಗಣತಿಯಿಂದ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಆ ಜೀವಿಯ ಜೀವಿವಿಜ್ಞಾನ, ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯ.

ಈಗ ಒಂದು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಹುಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತಿಳಿದಿವಿ ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿನ ಹುಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹತ್ತು ಎಂದಿರಲಿ. ಒಂದು ಹುಲಿಗೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಜಿಂಕೆಗಾತ್ರದ ಐವತ್ತು ಆಹಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು (ಬಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು – ಪ್ರೇ) ಬೇಕೆಂದು ಹುಲಿಯ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ಆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಹುಲಿಗಳಿವೆ ಎಂದರೆ, ವರ್ಷವೊಂದಕ್ಕೆ ಐದುನೂರು ಜಿಂಕೆ ಗಾತ್ರದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹುಲಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದಾಯಿತು. ಈ ಐವತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ "ಕೊಯಿಲಿ"ಗೆ ಐದುನೂರು ಪ್ರಾಣಿಗಳ "ಬಂಡವಾಳ" ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. (ಯಾವುದೇ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಆಹಾರವಾಗಲು ಕಾದಿರುವುದಿಲ್ಲ! ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಮರಿಗಳು, ವಯಸ್ಸಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಥವಾ ಕಾಯಿಲೆಯ ಪ್ರಾಣಿ ಸಿಕ್ಕಿಬೀಳುತ್ತದೆ. ಓಡಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯುವಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂತತಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ). ಅಂದರೆ ಒಂದು ಹುಲಿಯನ್ನು ಸಾಕಲು ಐದುನೂರು ಜಿಂಕೆ ಗಾತ್ರದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಹತ್ತು ಹುಲಿಗಳು ಇವೆಯೆಂದರೆ ಐದು ಸಾವಿರ ಜಿಂಕೆಗಳು ಅಥವಾ ಆ ಗಾತ್ರದ ಬಲಿಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿವೆ ಎಂದರ್ಥ. (ಇದರ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಗಣಿತವನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ನೋಡೋಣ). ಈ ಐದು ಸಾವಿರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಲು ಆ ಕಾಡು ಸಕ್ಷಮವಾಗಿರಬೇಕು ಎಂಬುದು ನಮಗೆ ಈಗ ಗೊತ್ತಾಯಿತು.

ಇಷ್ಟು ತಿಳಿಯಲು ನಮಗೆ ವನ್ಯವಿಜ್ಞಾನದ ಜೊತೆಗೆ ಎರಡು ಗಣತಿಗಳು ಬೇಕು. ಒಂದು ಹುಲಿಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಮತ್ತೊಂದು ಬಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು. ಇದಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಸೀಳುದಾರಿ ಗಣತಿ ಎಂಬ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ತುಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದದ್ದು. ಇನ್ನು ಬೇಟೆಗಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗಣತಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದ್ಧತಿಗಳಿವೆ. ಗುರುತು ಮತ್ತು ಚುಕ್ಕೆಗಳಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗಣತಿಗೆ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಟ್ರಾಪ್ ಸೆರೆಹಿಡಿ ಮರುಸೆರೆಹಿಡಿ (ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಟ್ರಾಪ್ ಕ್ಯಾಪ್ಚರ್ ರೀಕ್ಯಾಪ್ಚರ್) ಎಂಬ ಗಣತಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದು ಕನ್ನಡಿಗರೇ ಆದ ಡಾ ಉಲ್ಲಾಸ ಕಾರಂತರು ಎಂಬುದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ವಿಷಯ. ಇಂದು ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಗುರುತುಳ್ಳ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗಣತಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, ಗುರುತು-ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಬಗೆ ಗಣತಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಡಿಎನ್ಎ ಆಧಾರಿತ ಗಣತಿ ಚಾಲ್ತಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದು ತುಂಬ ಕರಾರುವಕ್ಕಾದ ಗಣತಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಇನ್ನು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಗಣತಿಗೆ ಬಿಂದು ಗಣತಿ (ಪಾಯಿಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸಾಕ್ಟ್) ಎಂಬ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪದ್ಧತಿಗಳಿದ್ದು ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಯುಕ್ತವಾದ ಗಣತಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆ, ಅರಣ್ಯ-ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು-ಮಳೆ-ಕೃಷಿ ಒಂದು ಸರಪಳಿಯ ಮಹತ್ವದ ಕೊಂಡಿಗಳು. ಅರಣ್ಯವನ್ನು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಛಿದ್ರಗೊಳಿಸುತ್ತಿರುವ (ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಪ್ರಾಗ್ಮೆಂಟೇಷನ್) ಇಂದಿನ ದಿನಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ನಿಜದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿಯಲು, ಅರಿತು ವನ್ಯಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು (ಸೈಂಟಿಫಿಕ್ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಪಾರ್ಕ್ಸ್) ಗಣತಿ ಮತ್ತು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಅತಿಮಹತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿರುವ ಗಣತಿ ಪದ್ಧತಿಗಳು, ವಿಶ್ಲೇಷಣಾ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಬೇರೆಯಾಗಿಯೇ ಅರಿಯಬೇಕು. ವನ್ಯಸಂರಕ್ಷಣೆ ಎಂದರೆ ಕೇವಲ ಪರಿಸರ ಪ್ರೀತಿಯಲ್ಲ ಅದೊಂದು ವಿಜ್ಞಾನ-ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಾಧಾರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂಬುದು ಇದರ ತಿರುಳು.

-ಕೆ.ಎಸ್. ನವೀನ್

ವನ್ಯಜೀವಿ ಗಣತಿ

ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮಹತ್ವದ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಗಣತಿ (ಸೆನ್ಸಸ್). ಇದು ನಮ್ಮ ಜನಗಣತಿಯಿದ್ದಂತೆ. ಜನಗಣತಿಯ ಮಹತ್ವ ಮತ್ತು ವಿಧಿ ವಿಧಾನಗಳು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿರುವುದೇ. ಜನಗಣತಿಯಿಂದ ನಮಗೆ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ದೇಶದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಬಲು ಮುಖ್ಯ. ಯೋಜಿಸಲು, ಯೋಜನಾವೆಚ್ಚ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಇನ್ನು ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳ ತೀರ್ಮಾನ ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹೆಜ್ಜೆ ಜನಗಣತಿ.

ಹಾಗೆಯೇ, ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಗಣತಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪಾತ್ರವನ್ನುವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಜನಗಣತಿಗೂ ವನ್ಯಜೀವಿ ಗಣತಿಗೂ ಮೂಲಭೂತ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿಖರವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂದಾಜು ಅಷ್ಟು ಮುಖ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದೂ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ, ಅದು ಎಂದಿಗೂ ಒಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾತ್ರ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಏಕೆಂದು ವಿವರವಾಗಿ ತಿಳಿಯೋಣ.

ಜನಗಣತಿ ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ಸುಲಭ. ಪ್ರತಿ ಮನೆ, ಜನವಸತಿಗೆ ಹೋಗಿ ಗಣತಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವುದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಗಣಿಸುವುದು ಜನಗಣತಿ. ಇದನ್ನು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಮಾನವ ವಸತಿಯಿರುವೆಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ನಡೆಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೂಡಿದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ವನ್ಯಜೀವಿ ಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಗಣತಿಗೆ ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳುಂಟು.

ವನ್ಯಜೀವಿ ಗಣತಿ ಹೇಗೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಮೊದಲು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಗಣತಿ ಏಕೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯೋಣ. ಒಂದು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತಿಳಿದರೆ, ಆ ಕಾಡು ಎಷ್ಟು ಬೇಟೆಗಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಭರಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪೂರಕ ಮಾಹಿತಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಒಂದು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾವಿರ ಜಿಂಕೆ ಗಾತ್ರದ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿವೆ ಎಂದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಆಗ ಸದರಿ ಕಾಡು ಎಷ್ಟು ಹುಲಿಗಳನ್ನು ಭರಿಸಬಲ್ಲದು ಎಂದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಹಾಕಬಹುದು. ಒಂದು ಹುಲಿಗೆ ವಾರಕ್ಕೊಂದು ಜಿಂಕೆ ಗಾತ್ರದ ಬಲಿಪ್ರಾಣಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಂದರೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಐವತ್ತೆರೆಡು ಬಲಿಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೇಕು ಎಂದಾಯಿತು. ಈ ಐವತ್ತೆರೆಡು ಬಲಿಪ್ರಾಣಿಗಳು ಒದಗಲು ಸುಮಾರು ಐದುನೂರು ಬಲಿಪ್ರಾಣಿಗಳ "ಮೂಲಬಂಡವಾಳ" ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ಎರಡು ಸಾವಿರ ಬಲಿಪ್ರಾಣಿಗಳುಳ್ಳ ಕಾಡು ನಾಲ್ಕಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹುಲಿಗಳನ್ನು ಭರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲ!

ಇಂತಹ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳು ಸಾಧ್ಯಲವಾಗುವುದು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅರಿವು ಹಾಗೂ ಗಣತಿಗಳಿಂದ. ಈ ಗಣತಿಗಳು ತೀರಾ ಶಿಸ್ತುಬದ್ಧವಾಗಿ, ತಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ನಡೆಯಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ.

ಈಗ ಮತ್ತೆ ಗಣತಿಗೆ ಮರಳೋಣ. ಮಾನವ ಗಣತಿಯಂತೆ ಇಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊರಕದು. ಒಂದೆಡೆ ಕಂಡ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಗಣತಿ ನಡೆಸುವವರಿಗೆ ಕಾಣದೆ ಉಳಿಯುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಗಣತಿಯು ಮುಗಿದಾದ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳಿಂದ ಇವನ್ನು ತುಸು ಸರಿಪಡಿಸಬಹುದಾದರೂ ಮಾನವ ಗಣತಿಯಲ್ಲಂತೆ ಒಂದು ನಿಖರವಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊರೆಯಲು ಸಾಧ್ಯಹವೇ ಇಲ್ಲ. ಅಂದರೆ, ಒಂದು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟು ಹುಲಿ, ಇಷ್ಟು ಜಿಂಕೆ, ಇಷ್ಟು ಸಾರಗ, ಇಷ್ಟು ಆನೆ ಎಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯಿವಿಲ್ಲ. ಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಅಂದಾಜು, ಅಷ್ಟೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವನ್ಯಜೀವಿಗಣತಿಯನ್ನು ಅತಿ ನಿಖರವಾಗಿ ಶಿಸ್ತುಬದ್ಧವಾಗಿ ನಡೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ವರ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಶಿಸ್ತುಬದ್ಧವಾಗಿ ನಡೆಸಲಾಗುವ ಗಣತಿಯಿಂದ ಒಂದು ನಂಬಲಾರ್ಹವಾದ ಅಂದಾಜು ಪ್ರಾಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಮೂಲ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷ ನಡೆಯುವ ಗಣತಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬರಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ, ನಮ್ಮ ಹುಲಿಗಳ ಮೂಲಸಂಖ್ಯೆ ನೂರು ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಳಳೋ◌ೋಲಣ. ಮುಂದಿನ ಗಣತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹುಲಿಗಳು ಕಂಡು ಬಂದರೆ ಹುಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು ಎಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆವಾಸ ರಕ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚು ದಕ್ಷವಾಯಿತೇ? ಕಳ್ಳಬೇಟೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ತಡೆಯಲಾಯಿತೇ ಎಂದೆಲ್ಲ ಯೋಚಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹುಲಿಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾದ ಬಲಿಪ್ರಾಣಿಗಳ (ಜಿಂಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಹುಲಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುವಂತಹ ಪ್ರಾಣಿಗಳು) ಸಂಖ್ಯೆ ಏರಿಕೆಯಾಗಿರಲೇ ಬೇಕು! ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಹಾಗೂ ಬೇಟೆಗಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗಣತಿಯಿಂದ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನದನ್ವಯ ತಾಳೆಯಾಗಲೇಬೇಕು.

ದೀರ್ಘಕಾಲೀನ ಶಿಸ್ತುಬದ್ಧ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಗಣತಿಯಿಂದ ಬಂದ ಅಂಕಿಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಅರಣ್ಯದ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನೇ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಏನು ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ ಎಂಬ ನೋಟವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ನಮಗೆ ಅರಣ್ಯ-ನೀರು-ಮಳೆ-ಕೃಷಿ ಇವುಗಳ ಸಂಬಂಧ ಗೊತ್ತಿದೆಯಲ್ಲವೆ? ಕಾಡಿನ ಆರೋಗ್ಯ ಎಂದರೆ ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ನಮ್ಮ ಆಹಾರ! ಇದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಶಿಸ್ತುಬದ್ಧ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನಡೆಯುವ ವನ್ಯಜೀವಿ ಗಣತಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

-ಕೆ.ಎಸ್. ನವೀನ್

ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು ಹಾಗೂ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ

ವನ್ಯಜೀವಿಗಳು ಎಂದರೆ ತನ್ನ ಆವಾಸದಲ್ಲಿ ತಾನೇ ತಾನಾಗಿ ವಿಕಾಸಗೊಂಡು ಮಾನವನ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವಿಲ್ಲದೆ ಜೀವಿಸುವ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಜೀವಿಗಳು. ಅಂದರೆ ಅವುಗಳ ಆಹಾರದಿಂದ ತೊಡಗಿ ಯಾವುದಕ್ಕೂ ಮಾನವನ ಸಹಾಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಪ್ರಾಣಿಯಿರಬಹುದು, ಸಸ್ಯವಿರಬಹುದು. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಹುಲಿ ಒಂದು ವನ್ಯಜೀವಿ. ನಾಡಿನಲ್ಲಿನ ಹಸು ವನ್ಯಜೀವಿಯಲ್ಲ. ಈ ವಿಭಜನೆ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಂತಹ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

ಇನ್ನು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನವೆಂದರೆ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ. ಅವು ತನ್ನ ಆವಾಸದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ತೊಂದರೆಯಿಲ್ಲದೆ ಜೀವಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಸ್ಥಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ (ಹೋಂ ರೇಂಜ್)? ಅದರ ಆಹಾರವೇನು? ಎಷ್ಟು ಅವಧಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಆಹಾರ ಸೇವಿಸುತ್ತದೆ? ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಆವರ್ತವೆಷ್ಟು? ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯಾಚಲನೆಗಳೇನು? ಆವಾಸದ ಮೇಲೆ ಈ ಜೀವಿಯ ಹಾಗೂ ಈ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಆವಾಸದ ಪರಿಣಾಮಗಳೇನು ಎಂದು ತಿಳಿಯುವ ವಿಜ್ಞಾನವು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನವೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.ಇದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಜೀವಿಯ ವರ್ಗೀಕರಣ ಹೇಗೆ? ಆ ಜೀವಿ ಹೇಗೆ ಉಸಿರಾಡುತ್ತದೆ? ಆಹಾರ ಹೇಗೆ ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ? ಎಂಬಿತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಪ್ರಾಣಿವಿಜ್ಞಾನ (ಝೂಆಲಜಿ)ಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು. ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳುವೈದ್ಯಕೀಯಕ್ಕೆ (ಮೆಡಿಸಿನ್) ಸಂಬಂಧಿತವಾದವು. ಇದಕ್ಕೂ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹಾಗೂ ಪೂರಕತ್ವವನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ಜೀವಿಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅರಿವು ಅತೀ ಮುಖ್ಯ.

ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ, ಗಣತಿ, ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಧಿವಿಧಾನಗಳು ಸ್ಥಾನ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನವೆಂದು ಕರೆದರೂ ಅದು ವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಅನೇಕ ಧಾರೆಗಳ ಮಿಳಿತದಿಂದಾಗಿರುವ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ. ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಆಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಬೆನ್ನೆಲೆಬು ಈ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ.

ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ. ಕೆ. ಉಲ್ಲಾಸ ಕಾರಂತ

೧೯೪೮ – . ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ತಂದೆ ಶಿವರಾಮ ಕಾರಂತ. ತಾಯಿ ಲೀಲ ಕಾರಂತ. ಕಳೆದ ಮೂರು ದಶಕಗಳಿಂದ ಹುಲಿ ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧರು. ಇವರು ಸಂಶೋಧನೆಗಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗದೆ, ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲೂ ತೀವ್ರವಾಗಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಇವರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೇ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡ ಕಾರಂತರು, ತಂದೆ ಶಿವರಾಮ ಕಾರಂತರು ಓದಿ ಆ ಕೂಡಲೆ ಅನುವಾದಿಸಿ ಹೇಳುತಿದ್ದ, ಜಿಮ್ ಕಾರ್ಬೆಟ್ ಮತ್ತು ಕೆನೆತ್ ಆಂಡರ್ಸನ್ ಅವರ ಹುಲಿ ಬೇಟೆ ಕಥೆಗಳಿಂದ ರೋಮಾಂಚಿತರಾಗಿದ್ದರು. ಮುಂದೆ ಕೆನೆತ್ ಆಂಡರ್ಸನ್ ಅವರ ಸಖ್ಯವನ್ನು ಸಹ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರು. ಬಾಲವನದ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯದ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಾಡಿ ಹವ್ಯಾಸಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಕರಾಗಿ ಭಾರತದ ಅಪೂರ್ವ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಮಗ್ನರಾಗಿದ್ದರು. ಮುಂದೆ ಎಂಜಿನಿಯರಾಗಿ, ಕೃಷಿಕರಾಗಿ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಕಂಡುಕೊಂಡರೂ, ಅದು ಅವರಿಗೆ ಮಾನಸಿಕ ತೃಪ್ತಿಕೊಡಲಿಲ್ಲ.

ಜಾರ್ಜ್ ಷಾಲರ್ ಅವರ ಪುಸ್ತಕ "ಡೀರ್ ಅಂಡ ದ ಟೈಗರ್" ಅವರ ಅಂತರ್ಯದಲ್ಲೇ ತುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಮಹತ್ವಕ್ಕೆ ತೆರೆದಿಟ್ಟಿತು. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಡಾ|| ಕಾರಂತರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ "ಮಬ್ಬುಗಣ್ಣಿನವನಿಗೆ ಕನ್ನಡಕ ತೊಡಿಸಿದಂತಾಗಿತ್ತು." ತಮ್ಮ ಆಸಕ್ತಿಯ ಜಾಡು ಹಿಡಿದು, ವರ್ಜೀನಿಯಾದ ಫ್ರಂಟ್ ರಾಯಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕನ್ಸರ್ವೇಶನ್ ಅಂಡ್ ರೀಸರ್ಚ್ ಸೆಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ವನ್ಯಜೀವಿ ನಿರ್ವಹಣೆ ಕುರಿತ ತರಬೇತಿ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಇವರು, ಮುಂದೆ ಫ್ಲಾರಿಡಾ ಮತ್ತು ಮಂಗಳೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಅಧ್ಯಯನ ಕೈಗೊಂಡರು. ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ಮೂಲದ ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹುಲಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ತೊಡಗುವ ಮೂಲಕ ವೃತ್ತಿಪರ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾದ ಕಾರಂತರು, ಇದುವರೆಗೂ ೭೦ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನಗಳನ್ನು, ೫೦ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಐದು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವನ್ಯಜೀವಿ ನಿರ್ವಾಹಕರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತಹ ಒಂದು ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಹೊರತಂದಿದ್ದಾರೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ಕೈಪಿಡಿಗೆ ಒಂದು ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ವಿಡಿಯೋ ಡಿವಿಡಿಯನ್ನು ಹೊರತರಲಾಗಿದ್ದು, ಗಂಭೀರ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ತೊಡಗುವವರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿದೆ.

ಇಂದು ಡಾ. ಉಲ್ಲಾಸ ಕಾರಂತರು ತಮ್ಮ ಹುಲಿ ಕುರಿತ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಗೌರವಾನ್ವಿತ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರೆಂಬ ಗೌರವಕ್ಕೆ ಭಾಜನರು. "ಟೈಗರ್ಸ್ ಫಾರ್ ಎವರ್" ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ತಾಂತ್ರಿಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು. ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯಾದ ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಷನಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಫಾರ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್ ಆಫ್ ನೇಚರ್ (ಐಯುಸಿಎನ್)ನ ಸ್ಪೇಷೀಸ್ ಸರ್ವೈವಲ್ ಕಮಿಷನ್‌ನ ಮಾರ್ಜಾಲ, ಆನೆ ಹಾಗೂ ಸಣ್ಣ ಸ್ತನಿ ಪರಿಣತರ ಗುಂಪಿನ ಸದಸ್ಯರು. ಲಂಡನ್ನಿನ ಜೂಅಲಾಜಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಲಂಡನ್‌ನ ಹಾಗೂ ಭಾರತದ ಇಂಡಿಯನ್ ಅಕಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸಸ್‌ನ ಫೆಲೋ. ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯಾದ ಪಾಲ್ ಗೆಟ್ಟಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ವಿಜೇತ ಮೂರನೇ ಭಾರತೀಯರು ಹಾಗೂ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಕನ್ನಡಿಗರು. ಇವರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಟ್ರಾಕಿಂಗ್ ಪದ್ಧತಿ ಇಂದು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವರ ಕಾರ್ಯ ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಜಾಗತಿಕ ನಕಾಶೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಭದ್ರ ಹಾಗೂ ಶಾಶ್ವತ ಸ್ಥಾನ ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ.

ನಾಗರಹೊಳೆಯಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಅವರ ಹುಲಿ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವರು ಸ್ಪಷ್ಟ ನಕಾಶೆ ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದ್ದರು:

ನಾಗರಹೊಳೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಮುಖ ಗುರಿ ಬೇಟೆಗಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ. ಅವರ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಹಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳಿದ್ದವು:

(೧) ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಕೆನ್ನಾಯಿಗಳ ಚಲನವಲನ ವರ್ತನೆ ಮತ್ತು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ; ಅವುಗಳ ನಿವಾಸ ನೆಲೆ (ಹೋಂ ರೇಂಜ್) ವಿಸ್ತೀರ್ಣ, ನೆಲೆಯ ಬಳಕೆಯ ವಿನ್ಯಾಸ, ಆಹಾರ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಹಿಕ ವರ್ತನೆ ಇವುಗಳ ಕೂಲಂಕಶ ಅಧ್ಯಯನ.

(೨) ರೇಡಿಯೋ ಟೆಲಿಮೆಟ್ರಿ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಟ್ರ್ಯಾಪ್ ಉಪಕರಣಗಳ ಬಳಕೆಯ ಮೂಲಕ ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ ಮತ್ತು ಕೆನ್ನಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ಸಾಂದ್ರತೆಯ ಗಣತಿ. ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಕೆಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ದೀರ್ಘಕಾಲ ಅವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಈ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು.

(೩) ಮಾನವನ ಕೈವಾಡದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡಗಳು ಈ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.

(೪) ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಕೆನ್ನಾಯಿಗಳ ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆಯು ಅವುಗಳ ಬಲಿಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೂ ಎಂತಹ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.

(೫) ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿಯುವುದು, ಅವುಗಳಿಗೆ ಅರಿವಳಿಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತುಬರಿಸಿ ರೇಡಿಯೋ ಕಾಲರ್ ತೊಡಿಸಿ ಜಾಡುಹಿಡಿಯುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಇದನ್ನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸುವುದು.

(೬) ಅಂದರೆ, ೨೧ನೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹುಲಿಯ ಜೀವನಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಇವರ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು.

ಇವುಗಳ ಫಲಿತಾಂಶ ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಕಂಡಿದೆ. ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಪ್ರೊಸೀಡಿಂಗ್ಸ್ ಆಫ್ ದ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಅಕಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್‌ಸ್, ಅಮೆರಿಕ, ಇಕಾಲಜಿ, ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಅನಿಮಲ್ ಇಕಾಲಜಿ, ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಜೂಆಲಜಿ, ಜರ್ನಲ್ ಆಫ್ ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ಇಕಾಲಜಿ, ಕನ್ಸ್‌ರ್ವೇಷನ್ ಬಯಾಲಜಿ ಮತ್ತು ಬಯಲಾಜಿಕಲ್ ಕನ್ಸ್‌ರ್ವೇಷನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇವರ ಲೇಖನಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ನಾಗರಹೊಳೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಭಾರತದ ಇತರೆ ಹೆಸರಾಂತ ಹುಲಿ ಆವಾಸಗಳಾದ ಪೆಂಚ್, ಕಾನ್ಹ, ಕಾಜಿರಂಗ, ನಾಮದಫ, ಸುಂದರಬನ, ರಣಥಂಬೂರು, ಮೇಲ್ಘಾಟ್, ತಾಡೋಬ, ಕುದುರೇಮುಖ, ಭದ್ರಾ ಹಾಗೂ ಬಂಡೀಪುರ ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯಾ ಜೀವಿಪರಿಸ್ಥಿತಿ ವಿಜ್ಞಾನ (ಪಾಪ್ಯುಲೇಷನ್ ಇಕಾಲಜಿ) ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದರು. ರೇಡಿಯೋ ಕಾಲರ್ ತೊಡಿಸಿ ಬೇಟೆಗಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ, ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಟ್ರಾಪಿಂಗ್ ಬಳಸಿ ಗುರುತುಳ್ಳ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗಣತಿ ಹಾಗೂ ಸೀಳುದಾರಿ ಗಣತಿ ಕಾರಂತರ ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು. ಅದರಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾಮೆರಾ ಟ್ರಾಪಿಂಗ್ ಬಳಸಿ ನಡೆಸುವ ಗಣತಿಯ ವಿಧಾನವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಾರಂತರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದರು. ಇಂದು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ವನ್ಯಜೀವಿ ತಜ್ಞರು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಿದೇಶಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಶಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಪಕರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ದೇಶದ ಮಾರ್ಜಾಲಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಥೈಲ್ಯಾಂಡ್, ಮಲೇಷಿಯಾ ಮತ್ತು ಇಂಡೋನೇಷಿಯಾ ದೇಶಗಳು ಬಳಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹುಲಿಗಳ ಗಣತಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಡಿಎನ್‌ಎ ಗಣತಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಡಾ|| ಕಾರಂತ ಹಾಗೂ ಸಂಗಡಿಗರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದ್ದು, ಇದೊಂದು ಮಹತ್ವದ ಸಂಶೋಧನೆಯಾಗಿದೆ.

ಈ ನಡುವೆ ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಅಭಯಾರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕುಸಿಯತೊಡಗಿತ್ತು. ಆಗ ಕಾರಂತರು ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಿಸಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ತಂತ್ರಗಳ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸತೊಡಗಿದರು. ಅದನ್ನು ನೆನೆಯುತ್ತಾ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ " ಹುಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅವುಗಳ ವರ್ತನೆಯ ಮೂಲಭೂತ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹುಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ಏರಿಳಿತಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಹೆಚ್ಚು ಮುಖ್ಯವೆಂದು ನನಗೆ ಮನದಟ್ಟಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಲೆದೋರಿತು" ಅಂದರೆ, ಮೂಲಭೂತ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಾರ್ಗ ನಿರೂಪಿಸುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಕಡೆಗೆ ಹೊರಳಿತೆ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ " ೧೯೯೩ರಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ಕಾಲರ್ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ ಹುಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ಬಂದಿತು. ಮೂಲಭೂತ ಸಂಶೋಧನೆ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಉಲ್ಲಾಸ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಅದರಿಂದ ಉಪಯೋಗವೂ ಇದೆ. ಆದರೆ, ಆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ನನಗೆ ಏನನಿಸಿತೆಂದರೆ, ಹುಲಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಸರಕಾರ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಕಡಿಮೆ ತೋರಿಸಿ, ಕೆಲವೆಡೆ ಹೆಚ್ಚು ತೋರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹುಲಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಜನ ಆಗುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಮುಖ್ಯ ಅಂತ. ನಾವು ಮೂಲಭೂತ ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡುವಾಗ ತೊಂದರೆಗಳು ಬಂದರೆ ನಾವು ಆದ್ಯತೆಗಳನ್ನು ನಿಗದಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ರೇಡಿಯೋ ಕಾಲರ್ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ನಾನು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿದರೂ ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದ ರಘು ಚಂದಾವತ್ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಅಧ್ಯಯನ ಮುಂದುವರಿಸಿದೆ. ಇಂತಹ ಮೂಲಭೂತ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಈಗ ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಇನ್ಸ್‌ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ ಇಂದಿಗೂ (೨೦೦೭) ಕಾನ್ಹದಲ್ಲಿ ರೇಡಿಯೋ ಕಾಲರ್ ತೊಡಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ" ಎಂದರು. ಇದು ಯಾವುದೇ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಸೂತ್ರ.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನರಿತ ಅವರು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿನ ತಮ್ಮ ಬರಹಗಳಿಗೆ ಹಿರಿಯ ಪತ್ರಕರ್ತರಾದ ವೈ.ಎನ್. ಕೆ. ಅವರ ಪ್ರೇರಣಯೇ ಕಾರಣ ಎಂದು ಅವರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿನ ಧ್ವನಿಮಾತ್ರ ಕಾರಂತರ ಅಂತರಾಳದ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕಾಳಜಿಗಳು. ಸಂರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಓದುಗನಿಗೂ ತಿಳಿಯುವಂತೆ ಹೇಳುವ ಕಲೆ ಅವರಿಗೆ ಸಿದ್ಧಿಸಿದೆ. ಅವರ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆಗಲಿ ಕನ್ನಡದ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲೇ ಆಗಲಿ, ಒಂದೇ ಒಂದು ವಾಕ್ಯವೂ ಕೇವಲ ಸಾಹಿತ್ಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ನಿರೂಪಣೆ ಇರುತ್ತದೆ. ವಿವರಣೆಗಳು 'ಸತ್ಯವು ಸರಳವಾಗಿರುತ್z' ಎಂಬ ಆಂಗ್ಲ ನುಡಿಯನ್ನು ಪೋಷಿಸುತ್ತವೆ. ಪರಿಸರದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕೊಂಡಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಅವರ ಬರಹಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ನೋಡಿ: " ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ "ಎ" ಎಂಬ ಸಸ್ಯ ಹುಟ್ಟಬೇಕಾದರೆ "ಬಿ" ಎಂಬ ಕೀಟದಿಂದ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವಾಗಬೇಕು. "ಬಿ" ಎಂಬ ಕೀಟವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ "ಸಿ" ಎಂಬ ಹಕ್ಕಿ "ಡಿ" ಎಂಬ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟಬಹುದು. "ಡಿ" ಎಂಬ ಹಣ್ಣನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿಗಟ್ಟು ಕೊಂಡ "ಇ" ಎಂಬ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಯೂ ಅದನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡುವ "ಎಫ್" ಎಂಬ ಬೇಟೆಗಾರ ಪ್ರಾಣಿಯೂ ಇದೆ. ಇವೆಲ್ಲಾ ಮಣ್ಣಾದಾಗ ಕಾರ್ಯಶೀಲವಾಗುವ "ಜಿ" ಎಂಬ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾವಿಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನ ಸಾರ ದೊರಕಲಾರದು.." ಇದು ಯಾರಿಗೆ ಕುತೂಹಲ ಹುಟ್ಟಿಸುವುದಿಲ್ಲ?! ಇದೇ ಪರಿಸರದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಶ್ವರೂಪ!

ವನ್ಯಜೀವಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಇಂದು ಆಶಾವಾದಿಗಳಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಮರ್ಥನೆಯುಂಟೇ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಅವರು ಉತ್ತರಿಸಿದ್ದು, "ಖಂಡಿತಾ ಉಂಟು!" ೧೯೬೦ರಲ್ಲಿ ನಾನು ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಥಿತಿ ಹೇಗಿತ್ತೆಂದರೆ, ಯಾವ ವನ್ಯಜೀವಿಗಳೂ ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ ಎಂದು ನಾನು ಭಾವಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಆಮೇಲೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮವಾಯಿತು. ಈಗ ಮತ್ತೆ ಕೆಟ್ಟಿದೆ. ಆದರೆ, ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಮ್ಮ ಕೈಲಿದೆ. ಶಕ್ತಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿದೆ. ನಾಗರಹೊಳೆಯಲ್ಲಿ ಚಿಣ್ಣಪ್ಪನವರ, ಭದ್ರಾದಲ್ಲಿ ಡಿ.ವಿ. ಗಿರೀಶ್‌ರವರ ಕಾರ್ಯ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದನ್ನು ನಾನು ಕಣ್ಣಾರೆ ನೋಡಿದ್ದೇನೆ. ಇದು ಬೇರೆಡೆಯೂ ಸಾಧ್ಯ. ನಾವು ವಸ್ತುನಿಷ್ಠವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರೆ ಎಲ್ಲವೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ನಿರಾಶೆ ಯಾಗುವಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನನಗಂತೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾ ಇಲ್ಲ!"

ಕೇವಲ ವಿಜ್ಞಾನಿಯಾಗಿ ತೃಪ್ತಿಯಾಗದ ಕಾರಂತರು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಕೈ ಹಾಕಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನಿಂದನೆಗೂ ಒಳಗಾದವರು. ಅನೇಕ ಲಾಬಿ, ಒಳಸುಳಿಗಳಿರುವ ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿಯಿಲ್ಲದ ಜನಗಳ ನಡುವೆ ಸಿಲುಕಿ ತೊಂದರೆ ಅನುಭವಿಸಿದರು. ಹುಲಿಗಳಿಗೆ ರೇಡಿಯೋ ಕಾಲರ್ ತೊಡಿಸಿ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಕಾಲರ್ ತೊಟ್ಟುಕೊಂಡ ಹುಲಿಗಳ ಸಾವು, ಕಾಲರಿನಿಂದಲೇ ಆದ ಸಾವು ಎಂಬ ಅಪಪ್ರಚಾರ ತೊಡಗಿತು. ಈ ಕುರಿತ ರಾಜಕಾರಣಿಗಳ ಹೇಳಿಕೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಮುಸಿನಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ದುರ್ಲಾಭ ಪಡೆದ ಪಟ್ಟಭದ್ರ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳು ನಾನಾ ಬಗೆಯ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು. ತಜ್ಞರ ಸಮಿತಿ ಕಾರಂತರ ಸಂಶೋಧನೆಗೂ ಹುಲಿ, ಚಿರತೆಗಳ ಸಾವಿಗೂ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲ, ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ತೊಂದರೆ ಕೊಡಬಾರದು ಎಂದು ವರದಿ ನೀಡಿತು. ಅದಾಗ್ಯೂ, ಎಷ್ಟೋಬಾರಿ ಕಾರಂತರು ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಮೊರೆಹೊಕ್ಕು ತಮ್ಮ ಸಂಶೋಧನಾ ಹಕ್ಕನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ತಮ್ಮ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಪರ್ವದ ಬಗ್ಗೆ ಅವರು ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ: "ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ನನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಅಡಚಣೆಗಳು ಬಂದಿವೆ. ಆದರೆ, ಇದಕ್ಕೂ ಹತ್ತು ಪಾಲು ಸಂತಸ, ತೃಪ್ತಿಗಳೂ ನನ್ನ ಪಾಲಿಗೆ ಬಂದಿವೆ!"

ಡಾ|| ಕಾರಂತರ ಕುಟುಂಬದ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳುವುದು ಎಂದರೆ, ಹೆಂಡತಿ ಡಾ|| ಪ್ರತಿಭಾ ಕಾರಂತ, ಮಗಳು ವನ್ಯಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ|| ಕೃತಿ ಕಾರಂತ. ಅನೇಕ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಇವರನ್ನರಸಿ ಬಂದಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ೨೦೦೬ರಲ್ಲಿ ಸಂದ ಸಿಯೆರಾ ಕ್ಲಬ್‌ನ ಅರ್ಥ್‌ಕೇರ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ೨೦೦೭ರಲ್ಲಿ ಸಂದ ವರ್ಡ್ ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಫಂಡ್‌ನ ಜೆ. ಪಾಲ್‌ಗೆಟ್ಟಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ೨೦೦೮ರಲ್ಲಿ ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ನ ಸಲೀಂ ಅಲಿ ಪುರಸ್ಕಾರಗಳು. ಶ್ರೀಯುತರಿಗೆ ೨೦೦೮ರಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯನ್ ಅಕಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್‌ನ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಲಾಯಿತು. ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ ಇವರಿಗೆ ರಾಜ್ಯೋತ್ಸವ ಪ್ರಶಸ್ತಿ (೨೦೧೧) ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಿದರೆ, ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಇವರಿಗೆ ೨೦೧೨ನೇ ಸಾಲಿನ ಪದ್ಮಶ್ರೀ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಿದೆ.

ಸದ್ಯ ಕಾರಂತರು ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ಹಿರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ, ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಷನ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ಭಾರತೀಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ನಿರ್ದೇಶಕರೂ, ಸೆಂಟರ್ ಫಾರ್ ವೈಲ್ಡ್‌ಲೈಫ್ ಸ್ಟಡೀಸ್‌ನ ನಿರ್ದೇಶಕರೂ ಆಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿತ್ತಾ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ.

(ಚಿತ್ರಗಳು: ಶೇಖರ ದತ್ತಾತ್ರಿ)

ಪಕ್ಷಿಗಳು – ಒಂದು ಪರಿಚಯ

ಪಕ್ಷಿಗಳು ನಮ್ಮ ದಿನ ನಿತ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿರುವ ಜೀವಿಗಳು. ಇಂದಿನ ಧಾವಂತದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಗುರುತಿಸದಿದ್ದರೂ ನಮ್ಮ ಉಳಿವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುಷ್ಟು ಮಹತ್ವ ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಪುರಾಣ, ಜಾನಪದಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಸಾಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಉಲ್ಲೇಖ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಕೋಳಿ ಕೂಗುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಎದ್ದ, ಕೋಳಿ ಕೂಗಿದರೇ ಬೆಳಗಾಗುವುದಾ ಎಂದ ಜಾನಪದ ನಮ್ಮದು! ಸೌಂದರ್ಯದ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರತೀಕವೇ ಹಕ್ಕಿಗಳು. ಮಾನವನಿಗಿಂತ ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ವಿಕಾಸವಾದ ಇವು ಮಾನವನ ಹಿರಿಯ ಸಹಜೀವಿಗಳು. ಹಕ್ಕಿಗಳ ವಿಕಾಸ ಕುರಿತಾದ ಚರ್ಚೆ ಸುದೀರ್ಘವಾದದ್ದು ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಲ್ಲೇ ಪಂಥಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕಿದಂಥದ್ದು. ಇಂದು ಅವನ್ನು ಗರಿಗಳುಳ್ಳ ಡೈನೊಸಾರುಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಆದಾರ ಇತ್ತೀಚಿನ ಪಳಿಯುಳಿಕೆಗಳು ಹಾಗೂ ಅವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲು ಇಂದು ಲಭ್ಯವಾದ ಉನ್ನತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ. ಅದೇನೇ ಇರಲಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳು ನಮ್ಮ ಹಿರಿಯ ಸಹಜೀವಿಗಳು ಎಂಬ ನೈತಿಕ ಪ್ರಜ್ಞೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಜಾಗೃತವಾಗಿರಬೇಕು.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ‘ಕಶೇರುಕ ವರ್ಗದ (ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯಿರುವ) ಗರಿಗಳುಳ್ಳ’ ಬಿಸಿರಕ್ತದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಇವು ಸರಿಸೃಪಗಳಿಂದ ವಿಕಾಸವಾಗಿವೆ. ಸ್ತನಿಗಳಂತೆ ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಿರುವ ಹೃದಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಇವುಗಳ ಮುಂಗಾಲುಗಳು ರೆಕ್ಕೆಗಳಾಗಿ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿವೆ. ಕೊಕ್ಕನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಈ ಜೀವಿಗಳ ಇನ್ನೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಹಕ್ಕಿಯ ಆಹಾರ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಕೊಕ್ಕುಗಳು ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿವೆಯಾದರು ಕೊಕ್ಕು ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಲು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ರಕ್ಷಣೆ, ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವಿಕ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೂ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೊಕ್ಕಿನ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಮೂಗಿನ ಹೊಳ್ಳೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಇವು ಉಸಿರಾಡುತ್ತವೆ. ಆಹಾರ ಅರಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದರು, ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡಿನ ಕಿವಿ ಹಕ್ಕಿ ವಾಸನೆಯಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಕಿವಿ ಹಕ್ಕಿಯ ಕೊಕ್ಕಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಮೂಗಿನ ಹೊಳ್ಳೆಯಿದೆ. ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ಮರಿಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಕಾವು ಕೊಟ್ಟು ಮರಿಮಾಡುತ್ತವೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗೆ ಕಾವು ಕೊಡುವ, ಮರಿಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ಗಂಡು ಅಥವಾ ಹೆಣ್ಣು ಅಥವಾ ಎರಡೂ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಸಾರಸ್ ಕೊಕ್ಕರೆಯಂತಹ ಹಕ್ಕಿ ಇಡೀ ಜೀವಮಾನ ಒಂದೇ ಸಂಗಾತಿಯೊಂದಿಗೆ ಇದ್ದರೆ, ಕೆಲವು ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಅನೇಕ ಹಕ್ಕಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೂಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೆಯೇ ಕೆಲವು ಪ್ರಬೇಧದ ಹೆಣ್ಣುಹಕ್ಕಿಗಳು ಅನೇಕ ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೂಡುತ್ತವೆ. ಗುಡು ಕಟ್ಟುವ ಕಾರ್ಯ ಬಹುತೇಕ ಗಂಡಿನದೇ ಆದರೂ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಎರಡೂ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸೇರಿ ಗೂಡನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಗೂಡ ಕಟ್ಟದ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಮರೆಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ಮರಿಮಾಡಿದರೆ, ಕೆಲವು ಬೇರೆ ಪ್ರಬೇಧದ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಆ ಮೊಟ್ಟೆಯೊಡುದು ಬರುವ ಮರಿಯನ್ನು ಆ ಬೇರೆಯೇ ಪ್ರಬೇಧದ ಹಕ್ಕಿ ಆಹಾರ ನೀಡಿ ಸಾಕುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಇವು ಸೇತುವೆಯ ಕೆಳಗಿರಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ಗುಹೆಯಂತಹ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರ ಬಹುದು. ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದ ಗೂಡನ್ನು ತುಸು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಿ ಬಳಸುವುದೂ ಉಂಟು, ಅದೇ ಗೂಡಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಸಾಮಗ್ರಿ ಸೇರಿಸಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಮಾಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಗೂಡಿನ ಭಾರ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಮರದ ಕೊಂಬೆಯೇ ಬಿದ್ದು ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕಣ್ಣಿನ ದೃಷ್ಟಿ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿದ್ದು ಕೆಲವೇ ಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಕಣ್ಣು ದೂರದರ್ಶಕದಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕವಾಗಬಲ್ಲದು. ವಾಸನೆ, ಶಬ್ದ ಮತ್ತು ರುಚಿ ಗ್ರಹಣಶಕ್ತಿ ಅಷ್ಟಕಷ್ಟೆ. ಬಹುತೇಕ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಎಚ್ಚರವಿರುತ್ತವೆ.

ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕೂಗು ಅನೇಕ ಉದ್ದೇಶ ಉಳ್ಳದ್ದು. ಇದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂವಹನಕ್ಕೆ, ತನ್ನ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಾಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಇದು ತನ್ನ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು. ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಇತರ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕೂಗನ್ನು ಅನುಕರಿಸುವುದೂ ಉಂಟು.

ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 10,132 ವಿವಿಧ ಪ್ರಬೇಧಗಳ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಇದುವರೆಗು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1263 ವಿವಿಧ ಪ್ರಬೇಧದ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ (ಜುಲೈ 2016) ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 512 ಇದ್ದು, ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ 508 ವಿವಿಧ ಪ್ರಬೇಧಗಳು ದಾಖಲಾಗಿವೆ. ಭಾರತದ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ವಿಶೇಷತೆ ಎಂದರೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸುಮಾರು ಶೇ 12 ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿರುವ 75 ಪಕ್ಷಿ ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ 45 ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಇದು ಬಹಳ ಮಹತ್ವದ ಅಂಶ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಭಾರತದ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಆವಾಸಗಳು. ಹಿಮದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಗಳಿಂದ ತೊಡಗಿ ಮರುಭೂಮಿಯವರೆಗೆ, ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಕಾಡುಗಳಿಂದ ತೊಡಗಿ ಕುರುಚಲು ಕಾಡುಗಳು, ಕೆರೆ, ಕುಂಟೆಗಳಿಂದ ತೊಡಗಿ ಮಹಾಸಾಗರದವರೆಗಿನ ಆವಾಸ ವೈವಿಧ್ಯ ಇಲ್ಲಿನ ಹಕ್ಕಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯದ ರಹಸ್ಯ! ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಈ ಆವಾಸಗಳನ್ನು 1. ಭಾರತ ಭಾಗದ ಹಿಮಾಲಯೋತ್ತರ ಭಾಗ (The Trans-Himalayas) 2.ಹಿಮಾಲಯ (The Himalayan Range) 3. ಭಾರತದ ಮರುಭೂಮಿ (Indian Desert) 4. ಅರೆ ಕುರುಚಲು ಪ್ರದೇಶ (Semi Arid Zone) 5. ಪಶ್ಚಿಮಘಟ್ಟಗಳು (The Western Ghats) 6. ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ (Deccan Peninsula) 7. ಗಂಗಾನದಿಯ ಮುಖಜಭೂಮಿ (The Gangetic Plains) 8. ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶ (The Coasts) 9. ಈಶಾನ್ಯ ಭಾರತ (The Northeast India) 10. ದ್ವೀಪಗಳು (The Islands). ಈ ವಿಂಗಡನೆಯನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ ಜಿ ಎಸ್ ರಾವತ್ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಆವಾಸ ಭಾಗಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯ ಹಿಂದೆ ಭೂವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಅಡಗಿದೆ. ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಅಗತ್ಯವಾದದ್ದು ಭೂವಿಜ್ಞಾನದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ. ಇದು ಒಂದು ಆವಾಸ ಹೇಗೆ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ಆವಾಸ ಬೆಂಬಲಿಸುವ ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ಜೀವಿಗಳು ಅಲ್ಲಿ ವಿಕಾಸವಾದವು. ಭಾರತ ಭೂಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಭೂವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ 6.5, ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ 7ರಷ್ಟು ಭಾರತದಲ್ಲಿಯೇ ಕಂಡುಬರುವಂತೆ ಮಾಡಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ 78 ಪ್ರಬೇಧದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಗಂಡಾಂತರದಂಚಿನಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಕೊನೆಯ ಅಂಶ ನಮಗೆ ಇವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು.

ಸರ್ಕಾರ ಹಾಗೂ ಖಾಸಗಿ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ 1972ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ವನ್ಯಜೀವಿ (ಸಂರಕ್ಷಣಾ) ಕಾಯಿದೆ, 1972 ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಭಾರತದ ರಕ್ಷಣೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಬಲುದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಾನೂನಿನ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡಿದೆ. ಇದೇ ಕಾಯಿದೆ ಅನ್ವಯ ಭಾರತದ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನ, ವನ್ಯಜೀವಿಧಾಮ, ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯ, ಸಮುದಾಯ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನದಲ್ಲಿನ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅತಿಹೆಚ್ಚಿನ ರಕ್ಷಣೆಯಿದೆ. ಈ ಕಾಯಿದೆಯ ಅನುಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು ಸಂಶೋಧನೆ ಆಧಾರಿತವಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಖಾಸಗೀ ಅರಣ್ಯ ಎಂಬುದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ. ಎಲ್ಲ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳೂ ಸರ್ಕಾರದ ಸ್ವತ್ತು. ಹಾಗಾಗಿ, ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ – ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುವುದೂ ಸೇರಿದಂತೆ – ಚಟುವಟಿಕೆ ನಡೆಸಲು ಸರ್ಕಾರದ ಅನುಮತಿ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ. ಹೀಗೆ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದು ಅನೇಕ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸಂಶೋಧನೆ, ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ, ಹಾಗೆಯೇ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

ಖಾಸಗೀ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಆದರೆ ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಪಕ್ಷಿಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು ಬರ್ಡ್ ಲೈಫ್ ಇಂಟರ್ನ್ಯಾಷ್ಯನಲ್. ಇದು ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಪಕ್ಷಿ ತಾಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದೆ. ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಕಾರ್ಯ ಇಲ್ಲಿ ಆದ್ಯತೆ ಮೇರೆಗೆ ನಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ 465 ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಪಕ್ಷಿ ತಾಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಇವು 435 ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಗಂಡಾಂತರದಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯತಾಣವಾಗಿವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ 37 ಜಾಗತಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಪಕ್ಷಿ ತಾಣಗಳಿದ್ದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ. ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನ 46 ಪ್ರಮುಖ ಪಕ್ಷಿತಾಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಸ್ಸಾಂ ರಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅವುಗಳ ಗಣತಿಯೂ ಮುಖ್ಯ. ಇದು ವನ್ಯಜೀವಿ ಗಣತಿಯ ಒಂದು ಭಾಗ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಗಣತಿಗೆ ಹಲವಾರು ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗಣಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತ. ಸೀಳುದಾರಿ ಗಣತಿ (Line Transect), ಬಿಂದು ಗಣತಿ (Point Transect), ಧ್ವನಿ ಗಣತಿ (Call count), ಗೂಡು ಗಣತಿ (Nest counts), ಮೊಟ್ಟೆ/ಮರಿ ಗಣತಿ (Fledge count) ಹೀಗೆ ನಾನಾ ರೀತಿಯ ಗಣತಿಗಳಿವೆ. ಇವನ್ನು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ತರಬೇತಾದ ವನ್ಯಜೀವಿ ತಜ್ಞರು ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಪ್ರಬೇಧ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು (Species richness) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಗಣತಿ ಆಧಾರಿತ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯ ಮಾಡಿ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ನಡೆಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಮೈಕ್ರೊಸಾಫ್ಟ್ ಎಕ್ಸೆಲ್ ನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆಯಾದರೂ ಇಂದು ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಅನೇಕ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳು ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಇಂತಹ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಂದ ಒದಗಿದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರಬೇಧ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳು ಆವಾಸ ನಾಶ, ಕೃಷಿಯ ವಿಸ್ತರಣೆ, ತೀವ್ರಗತಿಯ ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣ, ಕಳ್ಳಬೇಟೆ ಹಾಗೂ ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ.

ಹಕ್ಕಿಗಳು ನಮಗೆ ಹಲವಾರು ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತ. ಆದರೆ, ನಾವು ಅದರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ತೊಡಗಬೇಕಾದ್ದು ಅವು ನಮ್ಮ ಸಹಜೀವಿಗಳು ಎಂಬ, ಈ ಭೂಮಿ ನಮ್ಮಂತೆ ಅವುಗಳಿಗೂ ಸೇರಿದ್ದು ಎಂಬ ನೈತಿಕ ನೆಲೆಯಿಂದ. ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಬೀಜಪ್ರಸಾರದಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಾಡುಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದೇ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಂದ. ಸಸ್ಯವೊಂದರ ಹರವು, ಅದಕ್ಕೆ ಬರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಹರವಿನೊಂದಿಗೆ ತಳುಕು ಹಾಕಿಕೊಂಡಿದೆ. ಕೀಟಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪಕ್ಷಿಗಳು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡುತ್ತದೆ. ಬೇಟೆಗಾರ ಹಕ್ಕಿಗಳು (Raptors) ಸರಿಸೃಪಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ, ಗೂಬೆಗಳು ಮೂಷಿಕ ವರ್ಗದ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಕೃಷಿ ಆಧಾರಿತ ದೇಶವಾದ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬೆಲೆಕಟ್ಟಲಾಗದಷ್ಟು ಪ್ರಯೋಜನವಿದೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಇಡೀ ಪ್ರಕೃತಿ ಒಂದು ಜೀವಜಾಲ. ಅದರ ಸದಸ್ಯನಾಗಿಯೂ, ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಯ ಒಂದು ಕೊಂಡಿಯಾಗಿಯೂ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

[ಕಣಜದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಅಂಕಣ ಬರಹಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಆಯಾ ಅಂಕಣಕಾರರದು]

ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯ ದಾಖಲೀಕರಣ

ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗವೇ ಅದರ ದಾಖಲೀಕರಣ. ಯಾವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ, ಯಾವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿತು ಎಂಬುದು ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಇದು ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕಾದ ಒಂದು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಇದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ನಡೆದಾಗ ಒಂದು ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಹತ್ವದ ಮಾಹಿತಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಈ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ಪಕ್ಷಿಗಳೇ ಈಗ ಕಂಡುಬರದಿರಬಹುದು. ಪ್ರದೇಶವೊಂದಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಹಕ್ಕಿ ಬಂದಿತೆಂದರೆ ಅದು ಬೇರೊಂದೆಡೆ ನೆಲೆ ಕಳೆದುಕೊಂಡೂ ಬಂದಿರಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಹಕ್ಕಿ ಈಗ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿಲ್ಲ ಎಂದಾದರೆ, ಹಿಂದೆ ಅದು ಇದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿತ್ತು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಆಧಾರವೇನು? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಆ ಆಧಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದೇ ದಾಖಲೆಗಳು. ನುರಿತ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರು ಕ್ರಮವಾಗಿ ನಡೆಸಿದ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ದಾಖಲೆಗಳು. ಇವು ಇನ್ನು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಮುಖ್ಯ.

ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾದ ದಾಖಲಾತಿಯೆಂದರೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕ ವೀಕ್ಷಣೆ ನಡೆಸಿ ದಾಖಲಿಸುವುದು. ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ದಿನಂಪ್ರತಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ವರ್ಷಗಟ್ಟಲೆ ಮಾಡಿದ ದಾಖಲೆಗಳಿವೆ. ಇದನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಬಹುದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಕೊರತೆಯೆಂದರೆ ಇಂತಹ ನಿಯತವಾದ ದಾಖಲಾತಿಯ ಕೊರತೆ. ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರು ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಶ್ರಮಿಸಬೇಕು.

ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರು ತಮ್ಮ ಪುಟ್ಟ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಬೇರೆ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ದಾಖಲಾತಿ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಲೀಂ ಅಲಿ ಒಂದೊಂದು ಹಕ್ಕಿ ಪ್ರಬೇಧಕ್ಕೆ ಒಂದೊಂದು ಪುಸ್ತಕವನ್ನೇ ಇಟ್ಟಿದ್ದರು. ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ ತಾಂತ್ರಿಕೆ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣಾ ಸ್ಥಳಗಳ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇವನ್ನು ಯುಕ್ತವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿನ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದುಕೊಂಡರೆ ಅದನ್ನು ಒಂದು ಎಕ್ಸೆಲ್ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ (Excel Sheet) ದಾಖಲಿಸಬಹುದು. ನಿಯತವಾಗಿ ಇದನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿದರೆ ಆ ಶಾಲಾ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ದಾಖಲಾತಿ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಪಕ್ಷಿಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಎಕ್ಸೆಲ್ಹಾಳೆಗೆ ಹಾಗಿ ದಿನ/ವಾರ/ಹದಿನೈದುದಿನ ಹೀಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ "ಹಾಜರಾತಿ" ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇದು ಸಹ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಎಕ್ಸೆಲ್ ಹಾಳೆಗಳು ಅಂತರಜಾಲದಲ್ಲಿ ಹುಡುಕಿದರೆ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ, ನಮ್ಮ ಸ್ಥಳ, ಅವಶ್ಯಕತೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ನಮ್ಮದೇ ಆದ ಎಕ್ಸೆಲ್ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ಆದರೂ ಇನ್ನು ಬರೆಹದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳು ತ್ತಿರುವವರು ಇದ್ದಾರೆ.

ನಮ್ಮ (ಹಾಗೂ ಇತರರ) ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸುವ ಬರ್ಡ್ ಸ್ಟಾಟ್ಸ್ಂ್ತಹ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳು (Software) ಉಚಿತವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಬರ್ಡ್ ಸ್ಟಾಟ್ ಆಫ್ಲೈನ್ ತಂತ್ರಾಂಶ. ಇಂದು ಆನ್ಲೈಹನ್ ತಂತ್ರಾಂಶಗಳೂ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಸಂಚಾರಿ ದೂರವಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಆ್ಯಪ್ಗಸಳೂ ಲಭ್ಯವಿವೆ. ಒಂದು ಪರಿಯೋಜನೆಗಾಗಿಯೇ ಅಗತ್ಯ ತಂತ್ರಾಂಶವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುಳವ ಪರಿಪಾಠವೂ ಇದೆ.

ವಿ-ಅಂಚೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಜಾಲತಾಣಗಳ ಇಂದಿನ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣಾ ಗುಂಪುಗಳು ಅನೇಕವಿವೆ. bngbirds@yahoogroups.com, kolkatabirds@yahoogroups.com ಹೀಗೆ ದೆಹಲಿ, ಮುಂಬೈ, ಕೇರಳ ಬರ್ಡ್ಸ್ ಗುಂಪುಗಳು ಯಾಹೂನಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಇವು ತಜ್ಞರಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ವಿಷಯದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸಬ್ಸ್ಕ್ರೈಬ್ ಎಂದು ಬರೆದು ಕಳಿಸಿ ಸದಸ್ಯರಾಗಬಹುದು. ನಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿಗೆ ವಿ ಅಂಚೆ ಮೂಲಕ ಕಳಿಸಿದರೂ ಅದು ಒಂದು ಬಗೆಯ ದಾಖಲಾತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೈಗ್ರಂಟ್ವಾಹಚ್, ಓರಿಯಂಟಲ್ಬ ರ್ಡ್ಸ್

ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಹ ತಮ್ಮ ಜಾಲದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಾತಿಗೆ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ನೋಂದಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ನಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬಹುದು.

ಇಂದು ebird.org ಎಂಬುದು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಇದು ದಾಖಲಾತಿಯೂ ಪಕ್ಷಿ ಸಂಬಂಧಿತ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ.

ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆ

ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಹಬ್ಬುತ್ತಿರುವ ಹವ್ಯಾಸವೆಂದರೆ ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆ. ಮಾನವನ ಹಿರಿಯ ಸಹಜೀವಿಗಳಾದ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಬೇಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು, ಅವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ದಾಖಲಿಸುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಇದು ಕೇವಲ ವ್ಯಕ್ತಿಗತ ಸಂತೋಷಕ್ಕಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಅಧ್ಯಯನ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸಂಶೋಧನೆಗೂ ಆಗಿರಬಹುದು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ಎರಡನೆ ಬಗೆಯ ವೀಕ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಲಕ್ಷಣ.

ಮಾನವ ಕೃಷಿ ಕಲಿತು, ಮನೆ ನಿರ್ಮಿಸಿ ವಾಸಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದಂತೆಯೇ ಕಾಡುಗಳ ನಾಶ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಹಾಡಿ, ಹಳ್ಳಿ, ಪಟ್ಟಣ ನಗರಗಳಾದವು. ಕಾಡು ಬೇರೆಯಾಯಿತು ನಾಡು ಬೇರೆಯಾಯಿತು. ನಾಡಿನೊಳಗೆ ಮಾನವ ಉದ್ಯಾನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಕೆರೆ, ಕಟ್ಟೆ ಜಲಾಶಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಇವು ಮಾನವ ವಸತಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆವಾಸವಾಯಿತು.

ಮಾನವನ ಕುತೂಹಲವೇ ಎಲ್ಲ ಹೊಸತುಗಳಿಗೆ ಮೂಲ. ಆ ನಿಸರ್ಗಜನ್ಯ ಕುತೂಹಲವೇ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೂ ಮೂಲವಾಯಿತು. ಈ ಹವ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆ ಮಿಳಿತವಾಗಿ ಒಂದು ಗಂಭೀರ ಚಟುವಟಿಕೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಆಸಕ್ತ ಯಾರು ಬೇಕಾದರೂ ಮಾಡಬಹುದು. ಒಬ್ಬ ಶ್ರದ್ಧಾವಂತ ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಕ ನೀಡಿದ ಮಾಹಿತಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ, ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಅದರ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ವಿಷಯಗಳ ಪತ್ತೆಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರ ಮಾಲೀನ್ಯದ ಈ ದಿನಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಮಾಲೀನ್ಯದ ಪರಿಣಾಮ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಆಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದರ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮಾಹಿತಿ ಬರುವುದೇ ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ.

ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಾವು ಪರಿಸರದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬ ಅರಿವು, ಸಹನೆ. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ ಎಂದರೆ ನಾವು ಮತ್ತೊಬ್ಬರ ನಿವಾಸದಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ ಎಂಬ ಎಚ್ಚರ. ಇದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಹೋದಾಗ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟೂ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗುವಂತಹ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ತೊಡಬೇಕು. ಸದ್ದು ಮಾಡುವುದನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕು. ಅನವಶ್ಯಕವಾದ ಯಾವ ಮಾತೂ ಬೇಡ. ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಿಷಯ ಬಿಟ್ಟು ಬೇರಾವ ಮಾತೂ ಬೇಡ.

ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಬೇಕಿರುವದು 1. ಉತ್ತಮ ದುರ್ಬೀನು (ಬೈನಾಕ್ಯುಲರ್), 2. ಟಿಪ್ಪಣಿ ಪುಸ್ತಕ (ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದಷ್ಟೂ ಒಳ್ಳೆಯದು), 3. ಪೆನ್ನು, ಮತ್ತು 4. ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕೈಪಿಡಿ ಪುಸ್ತಕ (ಫೀಲ್ಡ್ ಗೈಡ್).

ದುರ್ಬೀನು (ಬೈನಾಕ್ಯುಲರ್) ಯಾವುದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ. ಅನೇಕ ಹೆಸರಾಂತ ಕಂಪನಿಗಳು ದುರ್ಬೀನುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ನಕ್ಷತ್ರ ವೀಕ್ಷಣೆ, ಮೋಜಣಿ, ಪ್ರವಾಸ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ದುರ್ಬೀನುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗಾಗಿಯೇ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿರುವ ದುರ್ಬೀನನ್ನು ಖರೀದಿಸಬೇಕು. ರಸ್ತೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಮಸೂರಕ್ಕೆ (ಲೆನ್ಸ್) ಬಣ್ಣವಿರುವ ದುರ್ಬೀನನ್ನು ಖರೀದಿಸಬಾರದು. ದುರ್ಬೀನುಗಳಿಗೆ 6 X 25 ಈ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಕಿತವಿರುತ್ತದೆ. ಈ

ಅಂಕಿತದಲ್ಲಿ X ಯಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಮೊದಲ ಅಂಕಿ ಈ ದುರ್ಬೀನು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎಷ್ಟು ಪಟ್ಟು ದೊಡ್ಡದಾಗಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆಯಾದರೆ ಎರಡನೇ ಅಂಕಿ ದುರ್ಬೀನಿನ ಮುಂದಿನ ಮಸೂರದ ವ್ಯಾಸ. ಇದು ಹೆಚ್ಚಿದಷ್ಟೂ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳಕು ಒಳಬಂದು ಕಾಣುವ ದೃಶ್ಯ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಂದು ಎರಡೂ ಅತಿಹೆಚ್ಚಿರುವುದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದು. ಮೊದಲ ಅಂಕಿ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟೂ ನಾವು ನೋಡುವ ಪಕ್ಷಿಯ ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆಯಾಗಿ ನಮಗೆ ದುರ್ಬೀನಿನ ಮೂಲಕ ಕಾಣುವ ಪ್ರದೇಶ ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ದೊಡ್ಡ ನಕಾರಾತ್ಮಕ ಅಂಶ. ಹಾಗೆಯೇ ಎರಡನೆ ಅಂಕಿ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟೂ ಮಸೂರ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ದುರ್ಬೀನಿನ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಅದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಮಧ್ಯಮ ಗಾತ್ರದ ದುರ್ಬೀನನ್ನು ಖರೀದಿಸಬೇಕು. 7 X 40 ಮತ್ತು 8 X 40 ಒಳಗಿನ ದುರ್ಬೀನು ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಜೊತೆಗೊಂದು ಒಳ್ಳೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕೈಪಿಡಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸಲೀಂ ಅಲಿಯವರದ್ದು ಸೇರಿದಂತೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕ್ಷೇತ್ರಕೈಪಿಡಿಗಳಿವೆ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿಯೂ ಅನೇಕ ಹಕ್ಕಿಪುಸ್ತಕಗಳು ಬಂದಿವೆ. ನಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶ, ಅಗತ್ಯಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಸೂಕ್ತವಾದುದನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಮನೆಯ ಕಿಟಕಿಯಿಂದಲೇ ಆರಂಭಿಸಬಹುದು. ನಮ್ಮ ಆಸಕ್ತಿ ಗಾಢವಾಗುತ್ತಾ ಹೋದಂತೆ ಅದು ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಡಿಗೆ ತಲುಪಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವು ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣಾ ತಾಣ ತಲುಪಿದಾಗ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಮೊದಲು ನಮ್ಮ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಆ ಸ್ಥಳದ ಮಾಹಿತಿ, ದಿನಾಂಕ, ಸಮಯ ಮತ್ತು ಹವಾಮಾನವನ್ನು ನಮೂದಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆನಂತರ ಕಂಡ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಅಂದರೆ ಅವುಗಳ ಪ್ರಧಾನ ಬಣ್ಣ, ಗಾತ್ರ, ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಬಣ್ಣ ಅಥವಾ ರಚನೆ, ಕೂಗು ಮತ್ತು ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅದು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಚಟುವಟಿಕೆ ಇವಲ್ಲನೆಲ್ಲ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಟ್ಟಿಪ್ಪಣಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕೈಪಿಡಿಯಲ್ಲಿನ ಚಿತ್ರ-ಮಾಹಿತಿಗೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಹೋಲಿಸಿ ನಾವು ನೋಡಿದ ಹಕ್ಕಿ ಯಾವುದು ಎಂದು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಬೇಕು. ಇದೇ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮ. ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಅನುಭವಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ತೊಡಗಿ ಕಲಿಯುವುದು ತುಂಬ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ.

ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಮುನ್ನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಿದ್ಧತೆ ಎಂದರೆ ಅಧ್ಯಯನ. ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣಾ ತಾಣದ ಸಮಗ್ರ ಪರಿಚಯ ನಮಗಿರಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿರುವ ಜಲಪ್ರದೇಶಗಳ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹಾಗೆಯೇ. ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಪಕ್ಷಿಪಟ್ಟಿಯನ್ನು (ಚೆಕ್‌ಲಿಸ್ಟ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ) ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕು. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಪಕ್ಷಿಪಟ್ಟಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ವರ್ಷದ ವಿವಿಧ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಪಟ್ಟಿ. ಇದನ್ನು ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಆ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ, ನಾವು ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೋಗುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ರಚನೆ, ಚಟುವಟಿಕೆ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಕಾಲ, ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿ, ಕೂಗು ಈ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ತಿಳಿದು ಸಿದ್ಧವಾಗಿ ಹೋಗಬೇಕು. ಹಾಗೆಯೇ ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಣೆ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ನಮಗೆ ಕಾಣಸಿಕ್ಕ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಇತರ ಪಕ್ಷಿ ವೀಕ್ಷಕರು ಹಾಗೂ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಯೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇಂದು ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ದಾಖಲೀಕರಣಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮೊಬೈಲ್ ಆಪ್‌ಗಳೂ ಇವೆ. ಇವೆಲ್ಲವನ್ನು ಯುಕ್ತವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮಾಹಿತಿ ಹಂಚುವಾಗ ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಎಂದರೆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಅದರಲ್ಲೂ ಗಂಡಾಂತರದಂಚಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿರುವ ಸ್ಥಳದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಬಾರದು. ಇಂದು ಅಂತರಜಾಲ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಪ್ ಮಾಹಿತಿ ಪಡೆಯುವವರಲ್ಲಿಯೂ ಕಳ್ಳಬೇಟೆಯವರು ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ನಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಸಹ.

ಕೊನೆಯದಲ್ಲದ ಒಂದು ಮಾತು. ನಾವು ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ನೋಡಲು, ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಹೋದಾಗ ಅವುಗಳಿಗೆ ಕಿಂಚಿತ್ತೂ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ನಮ್ಮ ನಡವಳಿಕೆಯಿರಬೇಕು. ಯಾರಾದರು ನಮ್ಮ ಮನೆಗೆ ಬಂದು ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಪಾಡಿಗೆ ಜೀವಿಸಿ ನಾನು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀನಿ ಎಂದರೆ? ಹಕ್ಕಿಗಳ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಆ ಗಾಂಭೀರ್ಯ, ಜವಾಬ್ದಾರಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಎಂದಿಗೂ ಕಾಣಬೇಕು.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:

0: ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ :ಕೊಡಗು: ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯ

ಎಲ್ಲಿ ಭೂರಮೆ ದೇವಸನ್ನಿಧಿ ಬಯಸಿ ಬಿಮ್ಮನೆ ಬಂದಳೋ|
ಎಲ್ಲಿ ಮೋಹನ ಗಿರಿಯ ಬೆಡಗಿನ ರೂಪಿನಿಂದಲಿ ನಿಂದಳೋ||
ಎಲ್ಲಿ ಮುಗಿಲಲಿ ಮಿಂಚಿನೋಲ್ ಕಾವೇರಿ ಹೊಳೆ ಹೊಳೆ ಹೊಳೆವಳೋ|
ಎಲ್ಲಿ ನೆಲವನು ತಣಿಸಿ, ಜನಮನ ಹೊಲದ ಕಳೆ ಕಳೆ ಕಳೆವಳೋ||

ಎಂಬ ಕವಿವಾಣಿಯಂತೆ, ಪ್ರಕೃತಿಮಾತೆ ತನ್ನ ಇಚ್ಛೆಯ ತಾಣವನ್ನಾಗಿ ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಪ್ರದೇಶವೇ ಕೊಡಗು. ಕರ್ನಾಟಕದ ಇಪ್ಪತ್ತೇಳು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ಬರೀ 4,100 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣವುಳ್ಳ ಜಿಲ್ಲೆಯಾದ ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳು: ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ, ಮಡಿಕೇರಿ ಹಾಗೂ ಸೋಮವಾರಪೇಟೆ; ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ವಿರಾಜಪೇಟೆ. ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಹುಭಾಗ, ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೇ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಹೆಸರಾದ ಪಶ್ಚಿಮಟ್ಟಗಳಿಂದಾವೃತವಾಗಿದೆ.

ಕಾವೇರಿಮಾತೆಯ ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ತಲಕಾವೇರಿ. ಕಾವೇರಿಯ ಉಪನದಿಗಳಾದ ಲಕ್ಷ್ಮಣತೀರ್ಥ, ಬರಳೆ ಮತ್ತು ಹಾರಂಗಿ ಅಲ್ಲದೆ ಹೇಮಾವತಿ ಮತ್ತು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಝರಿ-ತೊರೆಗಳು ಪಶ್ಚಿಮಟ್ಟಗಳ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿದು ಕೊಡಗಿನ ನೆಲವನ್ನು ಪಾವನಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಗಿರಿಶಿಖರಗಳ ಮಧ್ಯೆಯಿರುವ ಕಮರಿ-ಕಣಿವೆಗಳೆಷ್ಟೋ!

ಬಹುಭಾಗ ನೀರೆಲ್ಲ ಹರಿದುಹೋಗುವುದರಿಂದ, ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಜಲಾಶಯಗಳಿಲ್ಲ; ಸಣ್ಣ ಕೆರೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಾಣಬಹುದು. ನದಿ, ಕಾಲುವೆ, ಕೆರೆಗಳ ತೀರದಲ್ಲಿ ಜೌಗುಪ್ರದೇಶಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸೊಂಪಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಹುಲ್ಲು, ಜೊಂಡು ಮತ್ತು ಬಿದಿರು ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಬೆಟ್ಟಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿರುವ ಸಮತಟ್ಟು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರು ಭತ್ತ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದ ಒಂದೇ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ, ನಾಡಿನ ಎಲ್ಲ ಹಬ್ಬ-ಹರಿದಿನಗಳೂ ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಚಕ್ರವನ್ನವಲಂಬಿಸಿ, ಭತ್ತದ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಬೆಟ್ಟಗಳ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲವಾಗಿ ಕಾಫಿ, ಮೆಣಸು ಮತ್ತು ಏಲಕ್ಕಿ ತೋಟಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ಎಸ್ಟೇಟುಗಳಲ್ಲಿರುವ ನೆರಳು ಮರಗಳೇ ಅಸಂಖ್ಯ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಕಣ್ಣಿಗೆ ಹಬ್ಬವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಪಶ್ಚಿಮಟ್ಟಗಳ ಸಾಲು, ಕಾಫಿ-ಏಲಕ್ಕಿ ಎಸ್ಟೇಟುಗಳು, ದಿಗಂತದವರೆಗೂ ಪಸರಿಸಿರುವ ಭತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳು, ಕೊಡಗಿನ ನೆಲದ ಫಲವತ್ತತೆಗೆ ಸಾಕ್ಷಿ. ಇಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ರೀತಿಯ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು: ಕೊಡಗಿನ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ, ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿಯೂ ನೆಲಕ್ಕೆ ತಾಗದಂತೆ ಎತ್ತರವಾಗಿ, ಒತ್ತಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಅರೆ-ನಿತ್ಯ ಮತ್ತು ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳು ಕಣ್ಣಿಗೆ ತಂಪನ್ನೆರೆಯುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರ, ಮಧ್ಯ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಒಣ ಮತ್ತು ಶೀತ ಉದುರೆಲೆ ಕಾಡುಗಳಿವೆ. ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಟೆ, ನಂದಿ, ಸಂಪಿಗೆ, ಹಲಸು, ಹೆಬ್ಬಲಸು, ಮತ್ತಿ, ಮಾವು, ಧೂಪ, ದೇವದಾರು, ಗೋಳಿ, ಹೊನ್ನೆ, ಕರ್ಪಚೆಕ್ಕೆ, ಹಿಪ್ಪೆ, ಅಶೋಕ, ಬಿಳಿನಂದಿ, ಗೇರು, ಆಲ-ಅತ್ತಿ ಮುಂತಾದ ಮರಗಳೂ, ನೆಟ್ಟುಬೆಳೆಸಿದ ತೇಗದ ಕಾಡುಗಳೂ ಇವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಶೀತಗಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾಬಗೆಯ ಬೆತ್ತಗಳು, ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಜರಿಗಿಡಗಳು, ಅಸಂಖ್ಯ ಬಳ್ಳಿ, ಬಿದಿರುಗಳು, ಪಾಚಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಕಿಡ್ಗಳೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಪಶ್ಚಿಮ ಟ್ಟಗಳ ಕಣಿವೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಶೋಲಾ ಹಸಿರುಗಾಡುಗಳಿದ್ದರೆ, ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಒತ್ತಾದ, ವಿಶಾಲವಾದ ಹುಲ್ಲುಕಾಡುಗಳು ವಿಶೇಷ ಸ್ಥಾನವನ್ನೇ ಪಡೆದಿವೆ. ಇವು ಸ್ಪಂಜಿನಂತೆ ಮಳೆನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು, ನೆಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ, ಭೂ ಸವಕಳಿ ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

ಜಿಲ್ಲೆಯ ರ್ವದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಸೀಗೆ, ಲಾಂಟಾನ, ಇನ್ನಿತರ ಮುಳ್ಳು ದೆಗಳ ಕುರುಚಲು ಕಾಡು ಹಾಗೂ ವಿರಳ ಕಾಡುಗಳಿವೆ. ವಿಶಾಲವಾದ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ರೈತಾಪಿ ಜನರ ಹೊಲ-ತೋಗಳಿವೆ. ಕೊಡಗಿನ ವಿವಿಧ ನೆಲೆ-ಆವಾಸಗಳ ಸವಿವರವುಳ್ಳ ಭೂಪಟಕ್ಕೆ ರಕ್ಷಾಟದ ಒಳಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ.

ಸಂರಕ್ಷಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳು:

ಕೊಡಗಿನ ಪ್ರಕೃತಿ ಸೌಂದರ್ಯದ ಖನಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿ, ಬೆಳೆಸಲು ಹಲವೆಡೆ ೋಷಿತ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯಗಳಿವೆ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ತಲಕಾವೇರಿ, ಷ್ಪಗಿರಿ ಮತ್ತು ಬ್ರಹ್ಮಗಿರಿ ರಕ್ಷಿತಾರಣ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ನಾಗರಹೊಳೆ (ರಾಜೀವ್ ಗಾಂಧಿ) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುವು. ಈ ಅರಣ್ಯಗಳು ಲಕ್ಷೋಪಲಕ್ಷ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ತಾಣವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಆಗರಗಳಾಗಿವೆ. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಆನೆ, ಕಾಡೆಮ್ಮೆ, ಹುಲ್ಲೆ, ಹುಲ್ಲೆಯ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ನಾಲ್ಕು ಕೊಂಬಿನ ಕೊಂಡುಕುರಿ ಮತ್ತು ಕಾಡುಹಂದಿಗಳಲ್ಲದೆ, ಜಿಂಕೆಯ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಕಡವೆ, ಸಾರಂಗ, ಕಾಡುಕುರಿ, ಹಾಗೂ ಬೆಕ್ಕಿನ ಗಾತ್ರದ ಕೂರಹಂದಿ ಇವೆಲ್ಲ ಸೇರಿವೆ.

ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಜಾಲಗಳಾದ ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಕಾಡುಬೆಕ್ಕು, ಹುಲಿಬೆಕ್ಕು, ಅಲ್ಲದೆ ಕಬ್ಬೆಕ್ಕು, ಮುಂಗುಸಿ ಮತ್ತು ಅಪರೂಪದ ಮರನಾಯಿಗಳು; ಬೇಟೆಗಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾದ ಕತ್ತೆಕಿರುಬ, ತೋಳ, ಕೆನ್ನಾಯಿ, ನೀರ್ನಾಯಿ, ಅಲ್ಲದೆ ಮುಳ್ಳುಹಂದಿ, ಕೀಟಭಕ್ಷಕ ಚೆಪಹಂದಿ ಮತ್ತು ಕರಡಿಗಳಿವೆ.

ಇನ್ನು ವಾನರರ ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಕೋತಿ, ಮುಚ್ಚ, ನೀಲಗಿರಿ ಮುಚ್ಚ, ಮುಸುವ, ಕಾಡುಪಾಪ ಮತ್ತು ಅಪರೂಪದ ಸಿಂಗಲೀಕ ಸೇರಿವೆ. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲದೆ, ಮೊಲ, ಹಾರುವ ಅಳಿಲು, ಕೆಂಚಳಿಲು, ಮುಂತಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿವೆ.

ಉರಗಸಂಕುಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಲವಾರು ವಿಷ-ವಿಷರಹಿತ ಹಾವುಗಳು, ಮೊಸಳೆ, ಉಡಗಳೂ ಇಲ್ಲಿವೆ. ಹಂದಿಮೀನು (ಮಹಶೀರ್), ಕಾರ್ಪ್, ಮ್ಯೂರೆಲ್ ಮುಂತಾದ ಮೀನುಗಳು ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲುಕಪ್ಪೆ, ಗೂಳಿಕಪ್ಪೆ ಮುಂತಾದ ಕಪ್ಪೆಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಮೆದುಚಿಪ್ಪಿನ ಆಮೆ, ಕರಿ ಆಮೆ, ಟ್ರಾವಂಕೂರ್ ಆಮೆ, ಬೆಳುವಾಮೆ, ಬೆತ್ತದಾಮೆ ಮುಂತಾದ ಕೂರ್ಮವರ್ಗದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿವೆ. ಇನ್ನು ಕೀಟ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ-ಪಕ್ಷಿತಜ್ಞರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ಚಿಟ್ಟೆ-ಪತಂಗ-ಹಕ್ಕಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿ ತುಳುಕುತ್ತಿರುವ ಈ ಕಾಡುಗಳು ಸ್ವರ್ಗಸಮಾನವಾಗಿವೆ.

ಇಂದು ವಿಜ್ಞಾನದ ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾದ ಡಿ.ಎನ್.ಎ. ಬೆರಳಚ್ಚು ತೆಗೆಯುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸಕಲ ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಗುರುತುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಕ್ರಮ ಪಶ್ಚಿಮಟ್ಟಗಳ ಜೀವಿವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಹೊಸ ಭಂಡಾರವನ್ನೇ ತೆರೆದಿದೆ.
ದೇವರಕಾಡು: ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಸಂಪ್ರದಾಯ

ಸಸ್ಯಸಂಕುಲಗಳನ್ನು, ಪ್ರಾಣಿಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ದೇವರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಜಿಸಿ, ರಕ್ಷಿಸುವ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ದೇವಕಾಡ್ ಅಥವಾ ದೇವರಕಾಡುಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಪವಿತ್ರವನಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಪ್ರತಿ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೇವರಕಾಡುಗಳನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಜಾಸ್ಥಾನಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಜನರಲ್ಲಿ

ಬೆಳೆದುಬಂದಿದೆ. ಸುಮಾರು 1,214 ಇಂತಹ ದೇವರಕಾಡುಗಳು 3,650 ಚದರ ಕಿ.ಮೀ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿದೆ! ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆ, ಸರ್ಕಾರೇತರ ಸ್ವಯಂಸೇವಾಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಹಲವಾರು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ದೇವರಕಾಡು ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮುದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಕೈಜೋಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವು ವನ್ಯಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲದೆ, ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತಮ ತಾಣಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ದೇವರಕಾಡುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಳಕಳಿ, ಉತ್ಸಾಹ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿರುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಯಾವುದೇ ಶುಭ್ರವಾದ ಮುಂಜಾನೆ ನೀವು ಒಂದು ದೇವರಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ನೀವು ಅಲ್ಲಿ ಏನಿಲ್ಲವೆಂದರೂ 30-40 ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು!

ಹೀಗೆ, ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಕಾಫಿ. ಏಲಕ್ಕಿ ಎಸ್ಟೇಟುಗಳು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನೆರಳು ಮರಗಳು, ಮನೆಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಅಂಗಳದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಸಿರುವ ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಹೂದೋಟಗಳು, ಇವೆಲ್ಲ ಕೊಡಗನ್ನು ಸಮೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿವೆ. ಹೀಗೆ ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿರುವ, ಬೇರೆಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣದ, ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಆವಾಸಸ್ಥಾನಗಳು ಇಲ್ಲಿಯ ಸಮೃದ್ಧ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕೃತಿಮಾತೆಯ ಹೆಮ್ಮೆಯ ತಾಣವನ್ನಾಗಿಸಿವೆ.

ಪುಸ್ತಕದ ಬಗ್ಗೆ ಎರಡು ಮಾತು:

ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ, ಶಾಂತಿ ಮತ್ತು ಸೌಂದರ್ಯದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು. ಅವು, ಅಪರಿಮಿತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವೈಭವವುಳ್ಳ ಕೊಡಗಿನ ಸೊಬಗನ್ನು ಇಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸಿವೆ. ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪಕ್ಷಿವೈವಿಧ್ಯತೆ ಅರ್ವ. ಕೊಡಗಿನ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಎಸ್ಟೇಟುಗಳಲ್ಲಿ, ಹಣ್ಣು-ಹೂದೋಟಗಳ ನಡುವೆ ಸುತ್ತಾಡುತ್ತಾ, ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮಡಿಲಲ್ಲಿ ಚಿಲಿಪಿಲಿಗುಟ್ಟುತ್ತಾ ಹಾರಾಡುವ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದು, ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಅನಿರ್ವಚನೀಯ ಆನಂದವನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ!

ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲೂ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಆಡಳಿತದ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಕೊಡಗಿಗೆ ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹಾಗೂ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನವಿತ್ತು. ಇಂದಿಗೂ ಪಶ್ಚಿಮಟ್ಟಗಳ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಲ್ಲಿ ಕೊಡಗು ಈ ವಿಶೇಷತೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಜನಜೀವನ, ಭಾಷೆ, ವೇಷ-ಭೂಷಣ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪರಂಪರೆ, ಎಲ್ಲವೂ ವಿಭಿನ್ನ ಹಾಗೂ ವಿಶಿಷ್ಟ. ಅಲ್ಲದೆ ಇಲ್ಲಿರುವ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಆವಾಸಗಳು ಇಲ್ಲಿಯ ಸಮೃದ್ಧ ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ ಕಾರಣ. ಒಂದು ದೇಶದ ಅತಿ ಟ್ಟ ಭೂವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಆ ದೇಶದ ಶೇಕಡ 25ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮನೆಮಾಡಿವೆ ಎಂದರೆ ಈ ನಾಡಿನ ಉತ್ಕೃಷ್ಟತೆಯನ್ನು ನಾವು ಮನಗಾಣಬಹುದು. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿರುವ ಅತ್ಯರ್ವ ಪಕ್ಷಿಸಂಕುಲದ ಬಗ್ಗೆ ಸಮಗ್ರ ಮಾಹಿತಿಯುಳ್ಳ ಗ್ರಂಥ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಲಭ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಈ ಕೊರತೆ ಎದ್ದುಕಾಣುತ್ತಿತ್ತು.

ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾರತದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ನೀಡುವುದೇ ಈ ಸ್ತಕದ ಉದ್ದೇಶ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮಾಹಿತಿಗಳುಳ್ಳ, ಕ್ಷೇತ್ರ-ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕದಂತೆ ಇರುವ, ಇತರ ಸ್ತಕಗಳ ಧಾಟಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಹೊತ್ತಗೆಯೂ ರೂಗೊಂಡಿದೆ. ಕೊಡಗಿನ ಒಟ್ಟು 310 ಪಕ್ಷಿಪ್ರಭೇದಗಳ ಚಿತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು, ಜೊತೆಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಒತ್ತಟ್ಟಿಗೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಇದು ಆಯಾ ಕುಟುಂಬದ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಲು ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮವಿಲ್ಲದೆ ಓದಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಕ್ಕಿಯ ಆಕಾರ, ರೂರೇಷೆ, ಆವಾಸಸ್ಥಾನ, ನಡವಳಿಕೆ, ಆಹಾರ, ಗೂಡಿನ ರಚನೆ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತು ಕನ್ನಡ ಈ ಎರಡೂ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯವಿದ್ದರೂ, ಅದು ಒಂದರ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಷಾಂತರವಲ್ಲ. ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರ, ಮುಖ್ಯ ಹಾಗೂ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿಚಾರಗಳು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕೊಡವ ಹೆಸರು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಚಿತ್ರವು ಗಂಡುಹಕ್ಕಿಯದ್ದೆಂದೇ ತಿಳಿಯತಕ್ಕದ್ದು.

ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ವಾಸವಿರುವ ಸಕಲ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಪ್ರಮಾಣವಾದ, ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನೂ ಒಂದೇ ಹೊತ್ತಗೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಢೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕುತೂಹಲ, ಅಭಿರುಚಿ, ಕಳಕಳಿಯಿರುವ ವಿದ್ಯಾಗಳಿಗೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕರಿಗೆ, ಈ ಸ್ತಕ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿಲ್ಲ.

ಎಷ್ಟೋ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಿಯಮಗಳು, ನಿಬಂಧನೆಗಳು, ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗಳಿದ್ದರೂ, ಮಾನವನ ದುರಾಸೆ, ಸ್ವಾರ್ಥ, ಕ್ರೌರ್ಯದ ಮುಂದೆ ಈ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ನಿಷ್ಫಲವಾಗಿವೆ.

ನಮ್ಮ ದೇಶವು ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿಯಿರುವ ಸುಮಾರು ಹದಿನಾರು ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರು ಭಾರತದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಪಕ್ಷಿಸಂಕುಲ ನಾಶವಾಗುತ್ತಿರುವ ಬಗ್ಗೆ ಆತಂಕಕಾರಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, ಹಲವಾರು ಸಂ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಈ ಬಗ್ಗೆ ವಿದ್ಯಾಗಳಲ್ಲಿ, ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ, ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಒಂದು ಆಶಾದಾಯಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಿದೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ, ಅಳಿವಿನ ಅಂಚಿಗೆ ತಲುಪಿರುವ ಪಕ್ಷಿಪ್ರಭೇದಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಪ್ರಭೇದದ ಪಕ್ಷಿಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತು ನೀಡಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲು ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತವೆ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:

1: ಪಕ್ಷಿಗಳು

ಹಕ್ಕಿಗಳಿಲ್ಲದ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಊಹಿಸಲೂ ಅಸಾಧ್ಯ. ಪಕ್ಷಿಗಳು ಮಾನವನ ವಿಕಾಸ ಮತ್ತು ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಕಲೆ, ಶಿಲ್ಪ, ಸಾಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿ – ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲೂ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ನೀಡಿವೆ. ವೇದ-ಉಪನಿಷತ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಅದ್ಭುತ ಸೃಷ್ಟಿಯೆಂಬ ವರ್ಣನೆಯಿದೆ. ವಾಲ್ಮೀಕಿ ರಾಮಾಯಣದ ಪ್ರಾರಂಭವೇ ಕ್ರೌಂಚ ಪಕ್ಷಿಯ ಮರಣದಿಂದ. ಮುಂದೆ ಸೀತಾಪಹರಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜಟಾಯು ಮತ್ತು ಸಂಪಾತಿಗಳ ವೃತ್ತಾಂತವನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಶಿಬಿ ಮಹಾರಾಜನ ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕತ, ಗಿಡುಗಗಳ ವೃತ್ತಾಂತ, ನಳನ ಕಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಂದೇಶವಾಹಕದ ದ್ಯೋತಕವಾಗಿ ಬರುವ ಹಂಸದ ವಿಚಾರ ತಿಳಿದದ್ದೇ. ಚಾತಕ ಪಕ್ಷಿ ತಲೆಯೆತ್ತಿ ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಮಳೆ ನೀರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕುಡಿಯುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಪ್ರತೀತಿಯೂ ಇದೆ. ಅಷ್ಟೇಕೆ, ಶ್ರೀವಿಷ್ಣು ಗರುಡವಾಹನ; ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯನ ವಾಹನ ನವಿಲು, ಶನಿದೇವನ ವಾಹನ ಕಾಗೆ; ಅಲ್ಲದೆ ಸರಸ್ವತಿ, ಕಾಮಾಕ್ಷಿಯರೊಂದಿಗೆ ಹಂಸ ಮತ್ತು ಗಿಳಿಗಳು ಬೆಸೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ವಿಷ್ಣುಶರ್ಮನ ಪಂಚತಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಂದೇ ಎರಡೇ? ಹೀಗೆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ರಾಣ ಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ, ನೀತಿಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿವೆ. ಶಿಲ್ಪಕಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ನವಿಲು, ಗಿಳಿ, ಗರುಡ, ಹಂಸ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ದೇಶದೆಲ್ಲೆಡೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಚರಿತ್ರೆಯ ಟಗಳಲ್ಲೂ ಅನೇಕ ರಾಜಮಹಾರಾಜರ ಹಕ್ಕಿ ಒಡನಾಟವನ್ನು ಓದುತ್ತೇವೆ. ಸಾಹಿತಿಗಳಿಗಂತೂ ಅವರವರ ಭೌಗೋಳಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಣ್ಣ, ರೂಪ ಮತ್ತು ಕಂಠ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಅತ್ಯಾಕರ್ಷಕ ಹಾಗೂ ಸ್ಫೂರ್ತಿದಾಯಕ. ಕನ್ನಡದ ಆದಿಕವಿ ಪಂಪ ಬನವಾಸಿಯ ವರ್ಣನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಕೋಗಿಲೆಯಾಗಿ ಟ್ಟುವುದು ನಂದನದೊಳ್ ಬನವಾಸಿ ದೇಶದೊಳ್ ಎಂದು ಬಣ್ಣಿಸಿದರೆ, ಮಾಸ್ತಿ ವೆಂಕಟೇಶ ಅಯ್ಯಂಗಾರರು ಯಾವ ಹಕ್ಕಿಯಾದರೇನು ಕಾಗೆಯಾಗಿಯಾದರೂ ಕನ್ನಡನಾಡಿನಲ್ಲೇ ಹುಟ್ಟಬೇಕು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ!

ಒಂದೇ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಿಸಬೇಕೆಂದರೆ, ಹಕ್ಕಿಗಳು ಗರಿಗಳಿರುವ ಎರಡು ಕಾಲುಗಳ ಮೇಲೆ ನಡೆಯುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಲೋಕದ ಇನ್ನಾವುದೇ ಜೀವಿಗೂ ಗರಿಗಳಿಲ್ಲ. ಗರಿಗಳು ನಮ್ಮ ಕೂದಲಿನಂತೆ ಕಂಡರೂ ಕೂದಲಿನ ರಚನೆಯೇ ಬೇರೆ, ಗರಿಗಳ ರಚನೆಯೇ ಬೇರೆ. ಗರಿಗಳಿರುವುದು ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವಾದರೆ, ಕೂದಲು ಸಸ್ತನಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಗರಿಗಳು ಬಂದದ್ದೆಲ್ಲಿಂದ?

ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಜುರಾಸಿಕ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ, 16.5 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ, ಸರೀಸೃಪಗಳಿಂದ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಉಗಮವಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ನೆಲದ ಮೇಲೆ ತೆವಳುವ ಹಾವೆಲ್ಲಿ, ಸ್ವಚ್ಛಂದವಾಗಿ ಹಾರುವ ಹಕ್ಕಿಯೆಲ್ಲಿ- ಎಲ್ಲಿಂದೆಲ್ಲಿಯ ಸಂಬಂಧ, ಎಂದು ನಿಮಗನ್ನಿಸಬಹುದು.

ಸರೀಸೃಪಗಳಾಗಲೀ, ಹಕ್ಕಿಗಳಾಗಲೀ, ಮೊಟ್ಟೆಯಿಂದ ಮರಿಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಇನ್ನೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ: ಕೋಳಿ, ನವಿಲು ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹುರುಪೆಗಳಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಕಂಡಿರಬಹುದು. ಅದೇ ಗಿಡುಗ, ಗೂಬೆ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಲುಗಳು ಗರಿಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ, ಹುರುಪೆಯಂತಹ ಚರ್ಮದಿಂದ ಗರಿಗಳು ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡು ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿವೆಯೆಂದಾಯಿತು. ಇದೇ ರೀತಿಯ ಹುರುಪೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಹಾವು, ಮೊಸಳೆ ಮುಂತಾದ ಸರೀಸೃಪಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಹಾವುಗಳು ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದಾವೃತ್ತಿ ರೆ ಕಳಚುವಂತೆ, ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಹಳೆ ಗರಿಗಳನ್ನು ತೊರೆದು ಹೊಸ ಗರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ.

ಅತೀ ರಾತನ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ, ಅರ್ಕಿಯೋಪ್ಟೆರಿಕ್ಸ್ ಲಿಥೋಗ್ರಾಫಿಕಾ ಎಂಬ ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿ ಸರೀಸೃಪಗಳಿಗೂ, ಇಂದಿನ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೂ ವಿಕಾಸದ ಕೊಂಡಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಸುಮಾರು ಎಂಟು ಸಾವಿರದ ಆರುನೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ, ಎರಡು ಸಾವಿರದ ಅರವತ್ತಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭೇದ-ಒಳಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿವೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೆಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬಾರದ ಇಂತಹ ಪಕ್ಷಿವೈವಿಧ್ಯತೆಗೆ, ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಭೂ ಆವಾಸಗಳೇ ಕಾರಣ ಎಂದು ಬೇರೆ ಹೇಳಬೇಕಿಲ್ಲ.

ದೇಹದ ರಚನೆ: ಪಕ್ಷಿಗಳು ಬಿಸಿರಕ್ತದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ದೇಹದ ಶಾಖವನ್ನು ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮಪಡಬೇಕು. ಗರಿಗಳು ದೇಹದ ಶಾಖವನ್ನು ನಷ್ಟವಾಗದಂತೆ ಉಳಿಸುತ್ತವೆ.

ದೇಹಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ರೈಸಲು ಉಸಿರಾಟದ ವೇಗವೂ ಹೆಚ್ಚು. ಹಕ್ಕಿಗಳ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೇ ವಿಶಿಷ್ಟ. ಶ್ವಾಸಕೋಶದಲ್ಲಿರುವಂತೆಯೇ ಗಾಳಿಯ ಚೀಲಗಳು ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಅಂಗಾಂಗಗಳ ನಡುವೆಯೂ ಆವರಿಸಿವೆ. ಹಾರಲು ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾದ ಮೂಳೆ ಬೇಕು, ಆದರೆ ಭಾರವಿರಬಾರದಲ್ಲ? ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಮೂಳೆಗಳೆಲ್ಲ ಟೊಳ್ಳಾದ ನಾಳಿಗಳು. ಅವುಗಳೊಳಗೂ ಗಾಳಿಯ ಚೀಲಗಳು! ಹೀಗಾಗಿ ದೇಹದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಗಾಳಿಯ ಸಂಚಾರವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ರೈಸುತ್ತವೆ.

ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾದ ಅಂಗ ಅವುಗಳ ರೆಕ್ಕೆ. ಮುಂಗಾಲುಗಳು ವಿಕಾಸಹೊಂದಿ, ಗರಿಗಳಿಂದಾವೃತವಾದ ಹಗುರ, ಜಲಾಭೇದ್ಯ ರೆಕ್ಕೆಗಳು, ಲೀಲಾಜಾಲವಾಗಿ, ಎಲ್ಲೂ ತಾಗದಂತೆ ಹಾರಲು-ಇಳಿಯಲು ತಯಾರಾದ, ಪ್ರಕೃತಿಯ ಅತಿಶಯ ಕೌಶಲ್ಯದ ಕಲಾಕೃತಿಗಳು. ಈ ಗರಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೆಲಾನಿನ್, ಕೆರೋಟಿನಾಯ್ಡ್ ಮತ್ತು ಪಾರ್ಫಿನ್ಸ್ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳ ವಿವಿಧ ಛಾಯೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಣ್ಣಗಳು ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಇರವನ್ನು ಮರೆಮಾಚಲು ಮತ್ತು ಸಂತಾನಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯಕ. ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸ್ವಚ್ಛಂದವಾಗಿ ಹಾರಾಡಲು ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿರುವಂತೆಯೇ, ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುವ ಗಿಡುಗ, ಹದ್ದುಗಳು ಬಿಸಿಗಾಳಿಯ ಮೇಲೊತ್ತಡದ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆದು ಒಂದಿಷ್ಟೂ ರೆಕ್ಕೆ ಬಡಿಯದೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಹಕ್ಕಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿ ಬಹುಸೂಕ್ಷ್ಮ. ನಮಗಿಂತ ಇಪ್ಪತ್ತು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ನೋಡಲು ಅವಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯ. ಅಲ್ಲದೆ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲವು. ಸಂಯುಕ್ತ ಅಕ್ಷಿಗಳಿರುವ ಕೀಟಗಳಿಗೆ ಈ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲ. ಗೂಬೆ, ಮರಕುಟ್ಟಿಗ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನೋಡಬಲ್ಲವು.

ನಿಶಾಚರ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತೂ ಕೂಡ ದೃಷ್ಟಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ದೂರದ ದೃಶ್ಯದಿಂದ ಥಕ್ಕನೆ ಹತ್ತಿರದ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ನೋಡಲು ನಮಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಒಂದೇ ಕ್ಷಣದ ಕೆಲಸ.

ಇನ್ನು ಶಬ್ದಗ್ರಹಣ ಶಕ್ತಿ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಬಹು ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆ ಬೇಟೆಯಾಡುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಇದು ಅವಶ್ಯ. ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಾರಾಡುವ ಕವಲುತೋಕೆ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿತ ತರಂಗಗಳಿಂದ ನೆಲೆ ಗೊತ್ತುಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಇತರ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸ್ವರವನ್ನು ಕೇಳಿ ಅನುಕರಿಸುವ ಕಲೆಯನ್ನು ಎಲೆಹಕ್ಕಿ, ಭೀಮರಾಜ, ಶಾಮ, ಕಳಿಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಬೆಟ್ಟದ ಮೈನಾ, ಮನುಷ್ಯನ ಸ್ವರವನ್ನೂ ಅನುಕರಿಸಬಲ್ಲವು. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಆಗಂತುಕರ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಬಹು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಕೇಳಿ, ಬೇಗ ಗುರುತು ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ.

ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ರುಚಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, ್ರಾಣಶಕ್ತಿ ಅಥವಾ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ ಎನ್ನಬಹುದು. ಮೂಲತಃ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಆಲೋಚಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಯಾವುದನ್ನು ನಾವು ಅವುಗಳ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯ ನಡವಳಿಕೆಗಳು ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇವೋ, ಅವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಹುಟ್ಟರಿವಿನ ಸಹಜ ಪ್ರಕೃತಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳ ವಿಕಾಸ: ಹಕ್ಕಿಗಳ ಮುಂಗಾಲುಗಳು ರೆಕ್ಕೆಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಕೈಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕಾಲು ಮತ್ತು ಬಾಯಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿರುವಂತೆ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಹಲ್ಲುಗಳಿಲ್ಲ. ಮೇಲ್ದವಡೆ-ಕೆಳದವಡೆ ಸೇರಿ ಕೊಕ್ಕಾಗಿದೆ. ಈ ಕೊಕ್ಕು ಬೇಟೆಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಅಥವಾ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಲು ಮತ್ತು ಆತ್ಮರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹಲವಾರು ಜಾತಿಯ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಕೀಟ, ಹುಳಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಸ್ವಭಾವ. ಆದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ. ನೊಣಹಿಡುಕ, ಜೇನುಮಗರೆಗಳು ಹಾರುತ್ತಿರುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಅಟ್ಟಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಹಿಡಿದರೆ, ಮೈನಾ, ಚಂದ್ರಮುಕುಟಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲಿಂದ ಹೆಕ್ಕಿ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಮರಕುಟ್ಟಿಗಗಳು ಮರದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಕುಕ್ಕಿ ಅದರೊಳಗಿಂದ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ, ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕೊಕ್ಕುಗಳು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿವೆ. ಮಾಂಸವನ್ನು ಕಿತ್ತು, ಹರಿದು ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಚೂಪಾದ, ಹರಿತವಾದ, ಬಲಿಷ್ಠವಾದ, ಕೊಕ್ಕೆಯಂತೆ ಬಾಗಿರುವ ಗಿಡುಗ-ಹದ್ದು ಮುಂತಾದ ಹಿಂಸ್ರಪಕ್ಷಿಗಳ ಕೊಕ್ಕು; ಮರವನ್ನು ಕೊರೆಯಲು ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾದ ಮರಕುಟ್ಟಿಗದ ಕೊಕ್ಕು; ಹೂಗಳ ಮಕರಂದವನ್ನು ಹೀರಲು ಉದ್ದವಾದ, ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬಾಗಿರುವ ಸೂರಕ್ಕಿಗಳ ಕೊಕ್ಕು; ಕಾಳು-ಬೀಜಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ತಿನ್ನಲು ರಾಟವಾಳ, ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿಗಳ ಚೂಪಾದ, ಚಿಕ್ಕ ಕೊಕ್ಕು; ಅಗಲವಾಗಿ 'ಆ' ಎಂದು ಬಾಯ್ತೆರೆದು ಹಾರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಕೀಟಗಳು ತನ್ನಂತಾನೇ ಬಾಯೊಳಗೆ ಬೀಳುವ ಬಾನಾಡಿಯ ಕೊಕ್ಕು; ನೀರಿನಿಂದ ಬಸಿದು ತೆಗೆಯಲು ಜಾಲರಿಯಂತಹ ಚಮಚದ ಕೊಕ್ಕು, ಬಾತುಕೋಳಿಗಳ ಕೊಕ್ಕು; ಇನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ಬಯಸುವ ಕಾಗೆಯ ಬಹೂಪಯೋಗಿ ಕೊಕ್ಕು; ಇವೆಲ್ಲ ಉದಾಹರಣೆಗಳು.

ಹಾಗೆಯೇ ಕಾಲುಗಳು ಕೂಡ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಓಡಾಟ, ಬೇಟೆ, ಮುಂತಾದ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿವೆ. ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಹುಡುಕುವ ಕೊಕ್ಕರೆ, ಬಕ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಹೂತು ಹೋಗದಂತೆ ಬಲಿಷ್ಠವಾದ ಕಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ತೆಳುವಾದ, ಉದ್ದವಾದ, ಪಾದಗಳು; ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈಜಲು ಜಾಲಪಾದವಿರುವ ಹೆಜ್ಜಾರ್ಲೆ, ಬಾತುಗಳ ಕಾಲು; ಜಲಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಅನಾಯಾಸವಾಗಿ ನಡೆದಾಡಲು ನೀಳ ಬೆರಳಿನ ದೇವನಕ್ಕಿಯ ಕಾಲು; ಬೇಟೆಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು, ಮಾಂಸವನ್ನು ಬಗೆಯಲು ಚೂಪಾದ, ಹರಿತವಾದ ಉಗುರುಗಳಿರುವ ಹದ್ದು-ಗಿಡುಗಗಳ ಬಲಿಷ್ಠ ಕಾಲು; ನೆಲವನ್ನು ಕೆದಕಲು ತಕ್ಕ ಗೌಜುಗ, ಕೋಳಿಯ ಕಾಲು; ಓಡಲು ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾದ ಪಾದವುಳ್ಳ ನೀಳಗಾಲು ಹಕ್ಕಿಯ ಕಾಲು; ಹತ್ತಲು-ಇಳಿಯಲು ತಕ್ಕುದಾದ ಮರಕುಟ್ಟಿಗ, ಗಿಳಿಯ ಕಾಲು; ಸಿಂಪಿಗ, ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ ಉಲಿಯಕ್ಕಿ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ರೆಂಬೆಯ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳಲು ತಕ್ಕುದಾದ ಸಣಕಲು ಕಾಲು ಮತ್ತು ಬೆರಳುಗಳು; ಇವೆಲ್ಲ ಉದಾಹರಣೆಗಳು.

ನೋಡಲು ಎಷ್ಟೋ ಜಾತಿಯ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಗಂಡು-ಹೆಣ್ಣುಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಧ್ವನಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಂತಾನಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣುಹಕ್ಕಿಯನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು ಗಂಡುಹಕ್ಕಿಯು ಮಾಡುವ ನರ್ತನ, ಹಾಡುವಿಕೆ

ಮತ್ತು ಇತರ ಅಂಗಚೇಷ್ಟೆಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಒಂದು ಹಕ್ಕಿಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಗಾತಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಆಜನ್ಮ ಜೋಡಿಗಳನ್ನೂ ಕಾಣಬಹುದು.

ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ: ಗೂಡುಕಟ್ಟುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಾಗಲಿ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಕಾವುಕೊಟ್ಟು, ಮರಿಗಳಿಗೆ ಗುಟುಕು ನೀಡಿ ಬೆಳೆಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಆಗಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡೂ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಕೆಲಸವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಅಪವಾದಗಳು ಇಲ್ಲದಿಲ್ಲ.

ಹಕ್ಕಿಗಳು ಗೂಡುಕಟ್ಟುವುದು ವಾಸಮಾಡಲಿಕ್ಕಲ್ಲ – ಅದು, ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು, ಮರಿಮಾಡಿ, ಬೆಳೆಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಮಾತ್ರ. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಗೂಡುಕಟ್ಟುವ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಒಂದು ಅದ್ಭುತವಾದ, ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ, ಹುಟ್ಟರಿವಿನಿಂದ ಬಂದ ಸಹಜ ಪ್ರವೃತ್ತಿ. ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ, ಗಿಳಿ, ಮೈನಾಗಳು ಮರ, ಕಟ್ಟಡ, ಅಥವಾ ಇತರ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮಾಡಿದ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿದರೆ, ನೀಳಗಾಲು, ಟಿಟ್ಟಿಭಗಳು ಯಾವುದೇ ಗೂಡು ಕಟ್ಟದೆ, ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ನೆಲದ ಮೇಲೇ ಇಟ್ಟು ಕಾಪಾಡುತ್ತವೆ. ಬರೇ ಕಸ, ಒಣ ಕಡ್ಡಿ-ರೆಂಬೆಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಅಟ್ಟಣಿಗೆ ಗೂಡುಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು, ತಟ್ಟೆ-ಕಪ್ಪಂತೆ ಒಣ ಹುಲ್ಲು, ಎಲೆ, ಹತ್ತಿಗಳಿಂದ ತಯಾರಾದ ಮೆದುವಾದ ಗೂಡುಗಳವರೆಗೆ; ಮರ-ಬದುಗಳನ್ನು ಕೊರೆದು ಸುರಂಗದಂತೆ ಮಾಡಿದ ಗೂಡುಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು, ನಾರು-ಬೇರು, ಮೃದುವಾದ ಹತ್ತಿಯಿಂದ ನಾಜೂಕಾಗಿ ನೇಯ್ದ ಗೂಡುಗಳವರೆಗೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಹಕ್ಕಿಗಳು ತಮ್ಮ ಗೂಡನ್ನು ತಾವೇ ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಬಾನಾಡಿಗಳು ಮಣ್ಣು, ಎಲೆಗಳನ್ನು ಎಂಜಲಿನೊಂದಿಗೆ ಅರೆದು ಮೆತ್ತಿದರೆ, ಮಂಗಟ್ಟೆಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೆಣ್ಣುಹಕ್ಕಿಯನ್ನು ಟರೆಯೊಳಗೆ ಕುಳ್ಳಿರಿಸಿ, ಬರೇ ಕೊಕ್ಕು ಹೊರಗೆ ಕಾಣುವಂತೆ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಸಿಂಪಿಗ ಎರಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಹೊಲೆದು ಗೂಡುಕಟ್ಟಿದರೆ, ನಾರು, ಹುಲ್ಲು-ಹತ್ತಿಯಿಂದ ರಚಿತವಾದ ಗೀಜಗನ ಗೂಡು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಹಲವಾರು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ, ಸಮೂಹವಾಗಿ ಕಾಲೊನಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಉಂಟು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಣ್ಣುಹಕ್ಕಿ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವ ಕಾರ್ಯ ಮಾಡಿದರೆ, ಗಂಡುಹಕ್ಕಿ ಅಗತ್ಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ತಂದು ರೈಸುವ ಕೆಲಸ ವಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ವಿಚಿತ್ರವೆಂದರೆ, ಕೋಗಿಲೆಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಕ್ಕಿಗಳು, ಗೂಡುಕಟ್ಟಿ, ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು, ಕಾವುಕೊಟ್ಟು, ಗುಟುಕುನೀಡಿ, ಮರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕಿ ಸಲಹುವ ಯಾವುದೇ ಗೋಜಿಗೆ ಹೋಗದೆ, ಉಪಾಯದಿಂದ ಹರಟೆಮಲ್ಲಗಳ ಗೂಡಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಟ್ಟು ನಿಶ್ಚಿಂತೆಯಿಂದ ಇದ್ದುಬಿಡುತ್ತವೆ!

ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಪಾಡುಪಟ್ಟು, ಗೂಡು ಕಟ್ಟಿ ಮರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಕಾರ್ಯ ಹಕ್ಕಿಗಳ ವಾರ್ಷಿಕ ಜೀವನಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಭಾಗ. ಮೊಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು, ಕಾವುಕೊಟ್ಟು, ಮರಿಗಳಿಗೆ ಗುಟುಕು ನೀಡಿ ಬೆಳೆಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೆಲಸವೇನಲ್ಲ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಕ್ರೂರ ಪಕ್ಷಿ-ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹಸಿದ ಬಾಯಿಂದ, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಕೋಪಗಳಿಂದ ಬದುಕಿ ಉಳಿಯುವ ಮರಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ.

ಒಂದು ಗೂಡಿಗೆ ಎರಡರಿಂದ ಎಂಟು ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಮರಿಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಮೈಮೇಲೆ ರೆಕ್ಕೆಗಳು ಬೆಳೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ, ಕಣ್ಣುಗಳು ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ- ಬಹಳ ನಾಜೂಕು ಮತ್ತು ಅಸಹಾಯಕ ಜೀವಿಗಳು. ಹೆತ್ತವರ ರಕ್ಷಣೆ-ಷಣೆ, ಬಹು ಅಗತ್ಯ. ಇವು ಪ್ರತಿದಿನ ತಮ್ಮ ದೇಹದ ಭಾರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರವನ್ನು ತಿಂದು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎರಡು-ಮೂರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲು, ಕುಪ್ಪಳಿಸಲು, ಹಾರಲು, ಆಹಾರವನ್ನು ತಾವೆ ಸಂಪಾದಿಸಲು ಕಲಿಯುತ್ತವೆ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:ಪಕ್ಷಿ

1: ಕೊಡಗಿನ ಹಕ್ಕಿಗಳು:Grebes (Podicipedidae) : ಗುಳುಮುಳುಕಗಳು (ಗುಂಡ್ಮುಳ್ಕ)

ಕಂಡೂ ಕಾಣದಂತಿರುವ ಟ್ವ ಬಾಲ, ಮೃದುವಾದ ಕ್ಕಗಳಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ನೀರುಹಕ್ಕಿಗಳು. ಚಟ್ಟೆಯಾದ ಚೂ ಕೊಕ್ಕು; ಸಣ್ಣ ಚೂಪಾದ ರೆಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕತ್ತು; ಕಾಲುಗಳು ಬಹಳ ಹಿಂದಿದ್ದು, ಈಜಲು, ಮುಳುಗಲು ಸಹಕಾರಿ. ಜೀರ್ಣಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ತನ್ನ ಗರಿಗಳನ್ನು ತಾನೇ ತಿನ್ನುವ ಹವ್ಯಾಸ; ನೀರಿನಿಂದ ಏಳಲು ಕಷ್ಟವೆನಿಸಿದರೂ, ಒಂದು ಸಾರಿ ನೀರಿನಿಂದೆದ್ದರೆ ವೇಗವಾಗಿ, ಬಹುದೂರ ಹಾರುವ ಶಕ್ತಿ. ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಹುಳ-ಹುಪ್ಪಟೆ, ಗೊದಮೊಟ್ಟೆ, ಕಪ್ಪೆ, ಇವೇ ಆಹಾರ. ನೀರ ಮೇಲೆ ತೇಲುವ ಅಥವಾ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಜೊಂಡುಹುಲ್ಲಿಗೆ ಅಂಟಿಸಿದ ಹುಲ್ಲು-ಕಸ-ಕಡ್ಡಿಗಳ ಗೂಡು.

1. Little Grebe (Tachybaptus ruficollis) Dabchick R Pigeon +/- **ಗುಳುಮುಳುಕ (ಗುಂಡ್ಮುಳ್ಕ)**

23 ಸೆಂಮೀ. ಭಾರತದ ಅತಿಚಿಕ್ಕ ನೀರುಹಕ್ಕಿ. ಋತುಮಾನದೊಂದಿಗೆ ರೆಕ್ಕೆಯ ಬಣ್ಣವೂ ಬದಲು. ಸಂತಾನಋತುವಿನಲ್ಲಿ, ತಲೆಯ ಹಿಂಭಾಗ, ಗಂಟಲು, ಕ್ವ; ಗಾಢ ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಬಣ್ಣದ ಎದೆಪಕ್ಕಗಳು; ಕೆಳಹೊಟ್ಟೆ ಬಿಳಿ; ಬೆನ್ನು ಗಾಢಗಂದು; ರೆಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಾರುವಾಗ ಬಿಳಿ; ಬಾಲವೇ ಇಲ್ಲವೇನೋ ಎಂಬಂತೆ ಕಾಣುವ ಪೃಷ್ಠ. ಸಂಶಯ ಬಂದಾಗ ತಟ್ಟನೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಮಾಯವಾಗಿ, ಒಂದಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿ ತಲೆಯೆತ್ತುತ್ತದೆ! ತೀಕ್ಷ್ಣ ಸ್ವರದ ಅದಿರು ದನಿ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಹಿಡಿದ ಟ್ವ ಜಲಚರಗಳೇ ಆಹಾರ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:

2: ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ನಮಗಾಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳೇನು?

ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಲಯ, ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಥಾರ್ ಮರುಭೂಮಿ, ರ್ವದಲ್ಲಿ ಸುಂದರಬನ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣ ಕಾಡುಗಳು, ಸುಂದರ ಗಂಗಾನದಿಯ ಬಯಲು, ಇವುಗಳಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಭಾರತ ದೇಶ, ಪ್ರಪಂಚದ ಕಾಲುಭಾಗಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭೇದದ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ

ಆಶ್ರಯತಾಣವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಸುಮಾರು 2,060ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಬಗೆಯ ಪಕ್ಷಿಗಳಿವೆ. ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರಗಳು ಪರಿಸರದ ಎಲ್ಲ ಗಿಡಮರಬಳ್ಳಿಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದುಕೊಂಡು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಿವೆ.

ಎಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಂತೋಷದಿಂದ, ಸ್ವಚ್ಛಂದವಾಗಿ ಹಾಡಿಕೊಂಡು, ಹಾರಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆಯೋ ಅದು ಆರೋಗ್ಯಕರ-ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ-ಸಮತೋಲನದ ಸಾಕ್ಷಿ. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಏರುಪೇರುಗಳು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ನೇರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಈ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು ಮುಂದೆ ಮನುಷ್ಯನ ಮೇಲೂ ಕಂಡುಬರುವುದು ನಿಸ್ಸಂಶಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅತಿಯಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿರುವ ರಸಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಕೀಟನಾಶಕ ಹಾಗೂ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕಗಳು ನಮ್ಮ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ವಿಷರಿತಗೊಳಿಸುತ್ತಿವೆ. ನಾವು ತಿಂದು ಬಿಸಾಡುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೇ ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವ ಕಾಗೆ, ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ ಮುಂತಾದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಂದು ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೀವು ಗಮನಿಸಿರಬಹುದು. ಇದು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ನೀಡುತ್ತಿರುವ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯ ಗಂಟೆ ಎಂದು ನಾವೆಲ್ಲ ತಿಳಿಯಬೇಕು.

ಹಕ್ಕಿಗಳಿಂದ ನಮಗೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಜನಗಳುಂಟು:

- ಭೂಮಿಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆ, ಅಂದರೆ 25 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ, ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿ ಉದಿಸಿದ ಕೀಟವರ್ಗ ಸಂಖ್ಯಾಬಾಹುಳ್ಯದಲ್ಲೂ, ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತದಲ್ಲೂ ಬೇರೆಲ್ಲ ಸಸ್ಯ-ಪ್ರಾಣಿ ಬಾಹುಳ್ಯವನ್ನು ಮೀರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ತಮ್ಮ ಸಂತತಿಯನ್ನು ಹದಿಮೂರು ತಲೆಮಾರಿನಷ್ಟು ಬೆಳೆಸುವ ಕೀಟಗಳಿವೆ. ಕೀಟಗಳು ಎಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳಿಗೂ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿ ಆಹಾರವಸ್ತುವಾಗಿವೆ. ಈ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿದ್ದು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಕಾಪಾಡುವಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳು ತಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೀಟಭಕ್ಷಕಗಳಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡುತ್ತವೆ. ಙ ಸಸ್ಯಾಹಾರೀ ಹಕ್ಕಿಗಳೂ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಮ್ಮ ಮರಿಗಳಿಗೆ ಉಣಿಸುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ, ನಿರಂತರವಾಗಿ ಹಾರಾಟದಲ್ಲಿರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿ ವ್ಯಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ನಃ ಅರ್ಜಿಸಲು ಕೀಟಭಕ್ಷಣೆ ಉತ್ತಮ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಒಂದು ಸಂಜೆಯಲ್ಲಿ ಬಾನಾಡಿ ಹಕ್ಕಿಯು ಸುಮಾರು 1500 ಕೀಟಗಳನ್ನು ತನ್ನ ತೆರೆದ ಬಾಯಿಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ನುಂಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ! ಹೊಲ-ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಕ್ರಿಮಿ-ಕೀಟಗಳನ್ನು, ನೊಣಹಿಡುಕ, ಬೇಲಿಚಟಕ, ಕಾಜಾಣ, ಕಳಿಂಗ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ತಿಂದು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡುತ್ತವೆ. ಮರದ ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಕೀಟ, ಗೆದ್ದಲು ಮುಂತಾದ ಹುಳಗಳನ್ನು, ಅವುಗಳ ಮೊಟ್ಟೆ, ಮರಿಹುಳಗಳನ್ನೂ ತಿಂದು ಮರಕುಟ್ಟಿಗ ವೃಕ್ಷದ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿದರೆ, ಕಾಡುಕೋಳಿ ಮರದ ಬೇರನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೀಟನಿಯಂತ್ರಣ, ಹಕ್ಕಿಗಳ ಅತಿಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.
- ಗುಡುಗಾಡು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೊಲ-ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಳೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಿಂದು ರೈತನಿಗೆ ಕಳೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
- ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಅತಿ ಮಹತ್ತರವಾದ ಟ್ಟ. ಇದಕ್ಕೆ ರಕವಾಗಿ ಮರ-ಗಿಡಗಳು ಬಣ್ಣಬಣ್ಣದ ಹೂತಳೆದು, ಪರಿಮಳ ಮತ್ತು ಮಕರಂದವನ್ನು ಸೂಸಿ, ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಗಾಳಿ, ಕೀಟಗಳು, ಸ್ತನಿಗಳು ಇನ್ನಿತರ ಜೀವಿಗಳು ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದರೂ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ತರವಾದದ್ದು. ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕೊಕ್ಕಿನ ಮೇಲಿರುವ ಕುಂಚದಂತಹ ಗರಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಾಗಗಳು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸೂರಕ್ಕಿ, ಬಾಳೆಗುಬ್ಬಿ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಾಗಿದ ಕೊಕ್ಕು ಮತ್ತು ಕೊಳವೆಯಂತಹ ನಾಲಿಗೆ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಹಾಗೆ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ನಾಹಕ್ಕಿ, ಎಲೆಹಕ್ಕಿ, ಗಿಣಿ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ

ಪ್ರಭೇದದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹೂವುಗಳ ಮಕರಂದ ಕುಡಿಯುವ ನೆಪದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯ ಪರಾಗಗಳನ್ನು ಇತರ ಹೂವುಗಳಿಗೆ ಹರಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ, ಸಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತು ಹೆಚ್ಚುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ.

- ಸ್ವಭಾವತಃ ಚಲನಾಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದ ಮರ-ಗಿಡ ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಗಾಗಿ ಅವಶ್ಯವಿರುವ ಬೀಜಪ್ರಸರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಇತರ ಜೀವಿಗಳನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ, ರುಚಿಕರವಾದ, ಸುಗಂಧಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಇವೆಲ್ಲಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಅಂಶಗಳಿಂದಲೂ ಕೂಡಿದ ಸುಮಧುರ ಹಣ್ಣುಗಳ ಮೂಲಕ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಉಳಿದ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಪಾತ್ರ ಗಮನೀಯ. ತಿಂದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೀಜವನ್ನು ದೂರದೂರದೆಡೆಗಲ್ಲಿ ಉಗಿಯುವುದು ಒಂದು ರೀತಿಯಾದರೆ, ತಿಂದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೀಜ ಹಕ್ಕಿಯ ಉದರ ಸೇರಿ, ಹಿಕ್ಕೆಯ ಮೂಲಕವೂ ಹರಡಬಲ್ಲದು. ಮತ್ತೊಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಕೆಲವು ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಕಠಿಣವಾದ ಹೊರಕವಚವಿದ್ದು ಇವು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಜಠರದಲ್ಲಿ ಪಚನವಾಗಿ ಕರಗುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಬೀಜ ಪ್ರಸರಣಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪಾಲ್ಗೊಂಡು ತಿಂದ ಹಣ್ಣಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ದೂರದೂರದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಉಗಿದು ಅಥವಾ ಹಿಕ್ಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಕಿ ಹೊಸ ಮರಗಿಡಗಳ ಹುಟ್ಟಿಗೆ, ಕಾಡು-ವನಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ.
- ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ ಹತ್ತು-ಹದಿನೈದರಷ್ಟು ಪಾಲು ದಂಶಕಗಳ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಇಲಿ-ಹೆಗ್ಗಣಗಳ ಪಾಲಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದು ತಜ್ಞರ ಅಂದಾಜು. ಸುಗ್ಗಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯೂ ಅಷ್ಟೇ ವೇಗ. ಅಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳಿಂದ ರೋಗ-ರುಜಿನಗಳೂ ಹರಡುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ವಿನಾಶಕಾರಿ ಜಂತುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡುವ ಕೆಲಸ ಸಾಮಾನ್ಯವೇನಲ್ಲ. ದಂಶಕಗಳಲ್ಲದೆ ಮೊಲ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹದ್ದು, ಗೂಬೆ ಇನ್ನಿತರ ಬೇಟೆಪಕ್ಷಿಗಳು ತಿಂದು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಗೂಬೆ ಒಂದೇ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರಿಂದ ಎಂಟು ಇಲಿಗಳನ್ನು ಕೊಂದು ತಿನ್ನುತ್ತದೆ!
- ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿ-ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಾಯುವುದೇ ಇಲ್ಲವೆ? ಸತ್ತರೆ, ಅವುಗಳ ಕೊಳೆತ ವಾಸನೆ ಎಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲವಲ್ಲ? -ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲರೂ ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆ. ನಿಜ, ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಯಾರೂ ಮೂಗು ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಸುತ್ತುವ ಪ್ರಮೇಯವೇ ಇಲ್ಲ; ಅಲ್ಲೇನಿದ್ದರೂ ಹೂ-ಹಣ್ಣುಗಳ ಪರಿಮಳಯುಕ್ತ ಪರಿಸರ! ಸತ್ತು ಕೊಳೆಯುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ರಣಹದ್ದು, ಗಿಡುಗ, ಕಾಗೆಗಳು ಆಗಿಂದಾಗ್ಯೆ ತಿಂದು ಕಾಡಿನ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ನಿರ್ಮಲವಾಗಿಡುವುವು. ಅಲ್ಲದೆ, ಊರ ಹೊರಗಿನ ಕಸದ ತೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಿಸಲೂ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಹರಡುವುದನ್ನು ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತವೆ.
- ಸಮುದ್ರ ತೀರದಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಹಿಕ್ಕೆ, ಸಾರಯುಕ್ತ ನೈಸರ್ಗಿಕ ರಸಗೊಬ್ಬರ ಕೂಡ. ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಅಸಂಖ್ಯ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಹಿಕ್ಕೆ ನೆಲದ ಸಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮಾಂಸ-ಮೊಟ್ಟೆಗಾಗಿ, ಬಾತುಕೋಳಿ, ಕೋಳಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಾಕಣೆ, ಅನೇಕ ಜನಗಳಿಗೆ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇಂದು ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿರುವ ಸಾಕು ಕೋಳಿಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಭಾರತದ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ರ್ವಭಾಗದ ಒತ್ತಾದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸವಾಗಿರುವ ಕೆಂ ಕಾಡುಕೋಳಿಯ ಸಂತತಿಯೇ ಮೂಲ ಎಂದರೆ ನಿಮಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗಬಹುದು!
- ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನಾಗಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸತ್ತ ಹಕ್ಕಿಗಳೂ ಇತರ ನಿಕೃಷ್ಟ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ.
- ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮಧುರಧ್ವನಿ, ಚಿತ್ತಾಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಸೊಬಗಿಗೆ ಕಿರೀಟಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ.
- ಅಂಗೈ ಅಗಲದ ಕಾಡು ಬೆಳೆಸಲು ನಾವು ಹಾಕುವ ಯೋಜನೆಗಳೇನು? ಖರ್ಚೇನು? ಶ್ರಮವೇನು? ಆದರೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಮೂರನೇ ಎರಡು ಭೂಭಾಗದಷ್ಟು ವಿಶಾಲವಾದ, ಸಮೃದ್ಧವಾದ, ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಕಾಡನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಂತಹ ಇತರ

ಸಣ್ಣಸಣ್ಣ ಜೀವಿಗಳೇ ಕಾರಣ ಎಂಬುದನ್ನು ನಾವು ಅರಿಯಬೇಕು. ಇವೆಲ್ಲವೂ, ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪ್ರತಿದಿನ ನಾಲ್ಕಾರು ಹನಿ ಮಕರಂದ ಕುಡಿದು, ಹತ್ತಾರು ಕಾಡು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಆ ಮೂಲಕ ಬೆಳೆಸಿದ ಅತ್ಯರ್ವ ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತು!

ಹೀಗೆ ಹಲವು ಜಾತಿಗಳ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಜೀವನಶೈಲಿಯನ್ನು ನಾವು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳಿಂದ ಕಲಿಯಬೇಕಾದುದು ಬಹಳಷ್ಟಿದೆಯೆಂದು ನಮಗೆ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ದರ್ೀಾವಧಿಯ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಧ್ಯಯನ ಯಾವತ್ತೂ ಆಹ್ಲಾದಕರ, ಆನಂದದಾಯಕ. ಹಾಗಾಗಿ, ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಎಂಬುದು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಹವ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:ಪಕ್ಷಿ

2: Cormorants and Shags (Phalacrocoracidae)
ನೀರುಕಾಗೆಗಳು (ನೀರ್ಕಾಕೆ)

ಗುಂಪಾಗಿ ವಾಸಿಸುವ, ದೊಡ್ಡ ಕ್ಪ ನೀರುಹಕ್ಕಿಗಳು. ಮತ್ಸ್ಯಪ್ರಿಯರು. ಉದ್ದವಾದ, ಚೂಪಾದ ಕೊಕ್ಕೆಕೊಕ್ಕು; ನೀಳವಾದ ಕತ್ತು, ದೇಹ; ಉದ್ದಾನಾದ ಬೆಣೆಯಂತಿರುವ ಬಾಲ; ಜಾಲಪಾದವಿರುವ ಕಾಲುಗಳು. ಕತ್ತನ್ನು ನೀಡಿಕೊಂಡು ಶಕ್ತಿಶಾಲಿ ಹಾರಾಟ. ಉತ್ತಮ ಈಜುಗಾರ ಕೂಡ. ಆದರೆ, ರೆಕ್ಕೆಯ ಬುಡಗಳಲ್ಲಿ ತೈಲಗ್ರಂಗಳಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ, ನೀರಿನಿಂದ ಹೊರಗೆದ್ದರೆ, ಮೈಯ್ಯೆಲ್ಲ ಒದ್ದೆಯಾಗಿ ಭಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾಗಿ, ಆಗಾಗ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಬಂಡೆಯ ಮೇಲೋ, ಮರದ ಮೇಲೋ ಕುಳಿತು ರೆಕ್ಕೆಯನ್ನಗಲಿಸಿ ಒಣಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಾಮುದಾಯಿಕವಾಗಿ ಇತರ ನೀರುಹಕ್ಕಿಗಳೊಂದಿಗೆ, ಮರದ ಮೇಲೆ, ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಒಣಕಡ್ಡಿ-ಜೊಂಡಿನಿಂದ ಕಟ್ಟಿದ ಅಟ್ಟಣಿಗೆ ಗೂಡುಗಳು.

2. Great Cormorant (Phalacrocorax carbo) Large Cormorant R Duck+ ದೊಡ್ಡ ನೀರುಕಾಗೆ (ಬಲ್ಯ ನೀರ್ಕಾಕೆ)

80 ಸೆಂಮೀ. ವಯಸ್ಸಾದ ಹಾಗೆ ದೇಹದ ಬಣ್ಣವೂ ಬದಲು. ಸಂತಾನಖುತುವಿನಲ್ಲಿ, ಮೈಬಣ್ಣ, ಕಪ್ಪನೆಯ ಹೊಳೆಯುವ ನೀಲಿ-ಹಸಿರು; ಬಿಳಿ ಕೆನ್ನೆ, ಗಂಟಲು, ತೊಡೆ; ಅಚ್ಚ ಹಳದಿ ಗಂಟಲು ಮಚ್ಚೆ. ನೇರವಾದ, ವೇಗದ ಹಾರಾಟ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:

3: ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ

ಆಕಾಶವನ್ನೇ ತಮ್ಮ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯನ್ನಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು, ಜೀವವಿಕಾಸದಲ್ಲಿ ಕೋಟ್ಯಾಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಿವೆ ಎಂದರೂ ತಪ್ಪಿಲ್ಲ. ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವನೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇಂದಿನ ವಿದ್ಯಾಗಳಿಗೆ ಬಹು ಮುಖ್ಯ. ಅದರಲ್ಲೂ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಿಸ್ಮಯಕರ ಹಾಗೂ ಮನೋಲ್ಲಾಸಕರ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಸ್ವತಃ ತಾವೇ ನಡೆದು, ನೋಡಿ, ಕೇಳಿ, ಓದಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಯಸುವ ವಿದ್ಯಾಗಳಿಗೆ ಇದು ಬಹು ಮಹತ್ತ್ವವುಳ್ಳ ವಿಚಾರವಾಗಿದೆ. ಪರಿಸರ ರಕ್ಷಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಉತ್ತಮ ಹವ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇವು ಬಹಳ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಸುಲಭವೂ, ರೋಮಾಂಚನಕಾರಿಯೂ ಆದ ಹವ್ಯಾಸವಾಗಿದೆ.

ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಒಂದು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗ. ಅವು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಹೊಲ-ಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ, ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ, ಕೆರೆಗಳಲ್ಲಿ, ನದಿ-ನಾಲೆಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮನುಷ್ಯನ ನಂದಿನ ಜೀವನ, ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ಋತುಮಾನದ ಬದಲಾವಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಗೆಯ ಹಕ್ಕಿಗಳು ನಮ್ಮ ಊರಿನ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾವು ನಮ್ಮ ಮನೆಯ ಕಿಟಕಿ-ಬಾಗಿಲಿನ ಮೂಲಕವೇ ನೋಡಬಹುದಾದರೂ, ಹಲವು ಬಾರಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ನಮ್ಮನ್ನು ಮನೆಯಿಂದ ಹೊರಗೆ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಎಸ್ಟೇಟುಗಳಲ್ಲಿ, ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಹೂವು-ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಳೆದು, ಸಾವಿರಾರು ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರಿಗೆ ರಸದೌತಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ದಟ್ಟವಾದ ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ನಿರಾಶಾದಾಯಕ ಜಾಗ; ಎಷ್ಟು ಸುತ್ತಿದರೂ ಒಂದೂ ಹಕ್ಕಿ ಕಾಣಸಿಗದಿರಬಹುದು. ಯಾವುದೋ ಒಂದು ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ, ಕಾಡು ವಿರಳವಾದಾಗ, ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಎಲ್ಲಿಂದಲೋ ಹಲವಾರು ಜಾತಿಯ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಮ್ಮೆಲೇ ದೊಡ್ಡ ಅಲೆಯಂತೆ ಧಾಳಿಯಿಡುತ್ತವೆ. ಕೀಟ, ಮಕರಂದ, ಹಣ್ಣು ಮುಂತಾದ ಆಹಾರವನ್ನರಸಿ ಬರುವ ಈ ಮಿಶ್ರಪಕ್ಷಿಬೇಟೆಯನ್ನು ನಿಯತವಾಗಿ ಪ್ರತಿದಿನ ಕಾಣಬಹುದು.

ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವುದು ಹೇಗೆ?

ಪಕ್ಷಿಗಳು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಎಲ್ಲಾ ಪರಿಸರದಲ್ಲೂ ವಾಸಿಸುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು ಬಹಳ ಸುಲಭ. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದಲೇ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅವುಗಳ ಚಲನವಲನಗಳನ್ನು ಗಮನವಿಟ್ಟು ನೋಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ಅವುಗಳ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಕೇಳಿ ನೆನೆಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯ. ನಾವು ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಪ್ರಭೇದದ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಎಂಬ ಅರಿವು ನಮಗೆ ಮೊದಲೇ ಇದ್ದಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಹಿಡಿಯುವುದು ಸಲೀಸಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವಾಗ ನಾವು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಬೇಕಾದ ಸಂಗತಿಗಳು:

- ತಿಳಿಬಣ್ಣದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನೇ ಧರಿಸಬೇಕು. ಕಣ್ಣಿಗೆ ರಾಚುವಂತಹ ಬಣ್ಣದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಬಾರದು.
- 2-3 ಜನರಿರುವ ಸಣ್ಣ ಗುಂ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತ.

- ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವಾಗ ಆದಷ್ಟೂ ನಿಶ್ಯಬ್ದವಾಗಿರಬೇಕು. ಓಡಾಡುವಾಗ ಚರಪರ ಶಬ್ದ ಮಾಡಬಾರದು. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಆಗಂತುಕರನ್ನು ಬಹು ಬೇಗ ಪತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ!
- ಮುಂಜಾನೆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ತಮ್ಮ ನೆಲೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ, ಹಾಗೂ ಸಂಜೆ ಮ: ಹಿಂದಿರುಗುವ ಸಮಯ, ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತ.
- ಪಕ್ಷಿಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಭಂಗಬಾರದಂತೆ, ದೂರದಿಂದಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ದೆ-ಎಲೆ, ಗಿಡಗಂಟಿಗಳೊಳಗಿನ ಸಣ್ಣ ಅಲುಗಾಟಗಳನ್ನು ನಾವು ನೇರವಾಗಿ ನೋಡುವುದಕ್ಕಿಂತ, ಕಣ್ಣಂಚಿನಿಂದಲೇ ಅರಿಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.
- ಹಕ್ಕಿಗಳ ಗೂಡು ಕಂಡಲ್ಲಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ಮರಿಗಳಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗದಂತೆ ಬಹಳ ಎಚ್ಚರವಹಿಸಬೇಕು. ನಿಮ್ಮನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾಗೆಗಳು ಇಂತಹ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ನಂತರ ನಾಶ ಮಾಡುತ್ತವೆ.
- ನಿಮ್ಮದು ಬರೇ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯಾಗಿರಲಿ, ಅಥವಾ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಛಾಯಾಗ್ರಹಣ, ಧ್ವನಿಗ್ರಹಣ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆ, ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯವಿರಲಿ, ಹಕ್ಕಿಗಳ ಹಿತವನ್ನು ಕಾಯುವುದೇ ನಿಮ್ಮ ಲಕ್ಷ್ಯವಾಗಿರಬೇಕು.
- ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಚೀಲಗಳನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಕಂಡಲ್ಲಿ ಬಿಸಾಡದೆ, ವಾಪಾಸ್ ಹಿಂತರಲು ಮರೆಯಬೇಡಿ.

ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು:

ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡುವ ಎಲ್ಲಾ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ನೆನಪಿಡಲು ಅಸಾಧ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಾವು ನೋಡುವ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗಲೇ ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ಕಿರು ಸ್ತಕ ಹಾಗು ಚಿಕ್ಕ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಅಥವಾ ಪೆನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಕಿಸೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಈ ಮಾಹಿತಿಗಳು ಮ: ಆ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯೋಗವಾಗುವ ಮತ್ತೊಂದು ಸಾಮಗ್ರಿ, ಬೈನಾಕ್ಯುಲರ್ ಅಥವಾ ದುರ್ಬೀನು. (ರಕ್ಷಾಟದ ಒಳಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ). ಇದರಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಗುರುತುಹಿಡಿಯಲು ಹಾಗೂ ಅದರ ದೇಹದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಗಲಿಗೆ ಭಾರವಲ್ಲದ, ಹಗುರವಾದ ದುರ್ಬೀನನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳಿ. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಿಗೆ ಒಂದೊಂದು ಬೈನಾಕ್ಯುಲರ್ ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಇವೆರಡು ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲದೆ, ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಹೋಗುವಾಗ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಣೆ ಹಾಗೂ ಮಾಹಿತಿಗಳುಳ್ಳ ಕೈಪಿಡಿಯನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲು ಮರೆಯಬಾರದು.

ಪಕ್ಷಿಗಳ ವರ್ಣನೆಯನ್ನು ದಾಖಲಿಸಬೇಕಾದ ಕ್ರಮ:

ದಿನಚರಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಮುನ್ನ ಈ ಮುಂದಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ನಿಮ್ಮ ಕಿರು ಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿ. ದಿನಾಂಕ, ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಊರು ಅಥವಾ ಜಾಗದ ಹೆಸರು, ಸಮಯ, ಋತು: ಚಳಿಗಾಲವೇ? ಬೇಸಿಗೆಯೇ? ಮಳೆಗಾಲವೇ? ವಿವಿಧ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಜಾಗಗಳಿಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರಾನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಬರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ. ಈ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೈಪಿಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಓದಿ ತಿಳಿಯಿರಿ.

ಇವಿಷ್ಟಾದ ನಂತರ, ನೀವು ಗುರುತಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಕ್ಷಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ. ಹಕ್ಕಿಯ ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. (ರಕ್ಷಾಟದ ಒಳಬದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ)

ಗಾತ್ರ: ಒಂದು ಪಕ್ಷಿಯ ಕೊಕ್ಕಿನಿಂದ ಅದರ ಬಾಲದ ತುದಿಯವರೆಗಿನ ಉದ್ದ, ಆ ಪಕ್ಷಿಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ, ಆದರೆ, ಪಕ್ಷಿಯನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವಾಗ ಈ ಉದ್ದವನ್ನು ನಾವು ನಿಖರವಾಗಿ ಅಳೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆಗೆ ಮಾಪನವಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ: ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ – 15; ಬುಲ್ಬುಲ್ – 20; ಮೈನಾ – 25; ಕಾಗೆ – 45; ಗಿಡುಗ – 60; ಬಾತು – 65; ಕೋಳಿ –

75; ರಣಹದ್ದು – 90 ಸೆಂಟಿಮೀಟರುಗಳು. ನೀವು ಕಂಡ ಒಂದು ಪಕ್ಷಿಯು ಮೈನಾಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಮೈನಾ+ ಎಂದೂ, ಕೋಳಿಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದರೆ, ಕೋಳಿ- ಎಂದೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಅದಾದ ಮೇಲೆ, ಪ್ರಮುಖ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಅಂದರೆ ಆ ಹಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡಿ. ಉದಾ: ಬಣ್ಣ-ಬಣ್ಣದ ಬಾಲ, ಉದ್ದವಾದ ಕಾಲು, ಕ್ಕವಿಲ್ಲದ ಕತ್ತು, ಬಾಗಿರುವ ಕೊಕ್ಕು ಇತ್ಯಾದಿ. ಅಥವಾ ಆ ಹಕ್ಕಿಯ ನಡವಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಗಮನ ಸೆಳೆದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳು, ಉದಾ: ಕ್ಷಣ-ಕ್ಷಣಕ್ಕೂ ಬಾಲವನ್ನು ಮೀಟುವ ಮಡಿವಾಳ, ರೆಕ್ಕೆಯನ್ನು ಹರಡಿ ಒಣಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ನೀರುಕಾಗೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಬಣ್ಣ: ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಬಣ್ಣ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆ ಬಣ್ಣ ನೀವು ನೋಡಿದ ಪಕ್ಷಿಯ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬರೆಯಿರಿ. ಉದಾ: ಕೆಂಬೂತದ ಮೈ ಕೂಡ ಕಾಗೆಯಂತೆ ಕ್ವ, ಆದರೆ ಅದರ ರೆಕ್ಕೆ ಉಜ್ವಲ ಕೆಂಗಂದು ಬಣ್ಣದ್ದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಋತುಮಾನಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕೆಲವು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ.

ಧ್ವನಿ: ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಸಂಗೀತದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂಗೀತದಲ್ಲಿ ಶ್ರದ್ಧೆ, ಸಾಧನೆ, ಶ್ರುತಿಬದ್ಧತೆ, ಸ್ವರಶುದ್ಧತೆ ಇದೆ ಮತ್ತು ಎಷ್ಟೋ ವೇಳೆ ತಾಳಬದ್ಧತೆಯನ್ನೂ ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಧ್ವನಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧ: ಅವುಗಳ ಕರೆ ಒಂದು ಬಗೆಯಾದರೆ, ಹಾಡು ಮತ್ತೊಂದು ಬಗೆ. ಈ ಧ್ವನಿಗಳನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ. ಇನ್ನೊಮ್ಮೆ ಅದೇ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ, ಪಕ್ಷಿಯನ್ನು ನೋಡದೆಯೇ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಾಡುವ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಕೇಳಿ ಅವುಗಳ ಸ್ವರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು ಆಗದ ಕೆಲಸ. ಆದರೂ ಆ ಧ್ವನಿಗೆ ಅತಿ ಹತ್ತಿರವಾದ ಸ್ವರಗಳನ್ನು ಶಬ್ದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬಹುದು. ಉದಾ: ಕೋಗಿಲೆಯ ಕುಹೂ ..ಕುಹೂ…, ಕುಟ್ರುಹಕ್ಕಿಯ ಕುಟ್ರೂ… ಕುಟ್ರೂ…, ಇತ್ಯಾದಿ. ಅಲ್ಲದೆ ಕಳಿಂಗ, ಕಾಜಾಣ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಇತರ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಧ್ವನಿಯನ್ನು ಅಣಕವಾಡಬಲ್ಲವು. ನೀವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿರದ ಯಾವುದೋ ಹಕ್ಕಿಯ ಸ್ವರವನ್ನು ಕೇಳಿ ನೀವು ಗೊಂದಲಗೊಳ್ಳುವ ಸಂದರ್ಭವೂ ಉಂಟು! ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಾವು ಕನ್ನಡವನ್ನೇ ವಿವಿಧ ಆಡುಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತನಾಡುವಂತೆ, ಒಂದೇ ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಡುಭಾಷೆಯಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿಡಿ.

ಗಂಡು ಅಥವಾ ಹೆಣ್ಣು: ಅನೇಕ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಆಕಾರ, ಬಣ್ಣ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ, ಗಿಳಿ. ಇವುಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೈಪಿಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ ಓದಿ ತಿಳಿಯಿರಿ.

ಪಕ್ಷಿಯ ನಡವಳಿಕೆ : ನೀವು ಆ ಪಕ್ಷಿಯನ್ನು ನೋಡಿದಾಗ ಆದು ಏನುಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು? ಮರ/ಗಿಡದ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ಹೊಂಚುಹಾಕುತ್ತಿತ್ತೇ? ಹಾಡುತ್ತಿತ್ತೇ? ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತಿತ್ತೇ? ಸಂಗಾತಿಯೊಡನೆ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಿತ್ತೇ? ಅಥವಾ ಮರಿಗಳಿಗೆ ಗುಟುಕು ನೀಡುತ್ತಿತ್ತೇ? ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಾರುವಾಗ, ರೆಕ್ಕೆ ಬಡಿಯುವ, ತೇಲುವ, ಹೊರಳುವ ಶೈಲಿ ಒಂದೊಂದು ಹಕ್ಕಿಗೂ ವಿಭಿನ್ನ. ಈ ಹಾರುವ ರೀತಿಯಿಂದಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಗುರುತು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

ಎಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಿರಿ? ನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಮರದ ಮೇಲೆ, ನೆಲದ ಮೇಲೆ, ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ … ಇತ್ಯಾದಿ ವಿವರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಗೂಡುಗಳ ರಚನೆ ಹಾಗೂ ವಿವರ : ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಗೀಜಗನ ಗೂಡನ್ನು ನೀವೆಲ್ಲ ಕಂಡೇ ಇದ್ದೀರ. ಸಿಂಪಿಗ, ಎರಡು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಲೆದು ಗೂಡು ಮಾಡುತ್ತದೆ, ಮರಕುಟ್ಟಿಗ ಮರದಮೇಲೆ ಟರೆಗಳೊಳಗೆ ಗೂಡುಕಟ್ಟಿದರೆ, ಹದ್ದಿನಂತಹ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮರದ ಕೊಂಬೆಯ ಕವಲುಗಳ ನಡುವೆ ಅಟ್ಟಣಿಗೆ ಗೂಡುಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಕ್ಷಿಯೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗೂಡುಕಟ್ಟಬಲ್ಲದು.

ಮೊಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಮರಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಹಾಗೂ ಆಕಾರ : ಹಲವು ಬಾರಿ ಮರಿಗಳು ತಮ್ಮ ತಂದೆ-ತಾಯಿಯನ್ನು ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿಯೇ ಆಗಲಿ, ಆಕಾರದಲ್ಲಿಯೇ ಆಗಲಿ ಹೋಲುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಕೈಪಿಡಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಈ ಮೇಲಿನ ವಿವರಗಳನ್ನಲ್ಲದೇ ಒಂದು ಹಕ್ಕಿಯ ಕೊಕ್ಕು, ಕಣ್ಣು, ಗರಿಗಳ ರಚನೆ, ಬಾಲದ ಆಕಾರ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿ, ವಿವರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ, ಆ ಪಕ್ಷಿಯ ಚಿತ್ರವನ್ನೂ ಬರೆಯಿರಿ. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಬಲು ನಾಜೂಕು; ಅದರಲ್ಲೂ ಮರಿಗಳು ಅತ್ಯಂತ ನಾಜೂಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಬಾರದು, ಹೆದರಿಸಲೂಬಾರದು. ಸಣ್ಣ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಅತಿ ದುರ್ಬಲ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಎದೆಯ ಮೇಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಒತ್ತಡ ಬಿದ್ದರೂ ಸತ್ತೇ ಹೋಗುವ ಪ್ರಮೇಯವಿದೆ. ಗಾಯಗೊಂಡ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಶುಶ್ರೂಷೆಗೆ ಅಥವಾ ಇನ್ನಾವುದೇ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾದಲ್ಲಿ ಬಹು ಎಚ್ಚರದಿಂದ ತೋರುಬೆರಳು ಮತ್ತು ಮಧ್ಯದ ಬೆರಳುಗಳ ನಡುವೆ ಹಕ್ಕಿಯ ಕತ್ತು ಬರುವಂತೆ, ಅಂಗೈಯಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ರೆಕ್ಕೆ ಮುದುಡದ ಹಾಗೆ ಹಗುರವಾಗಿ ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಅವು ಬೆನ್ನಿನ ಮೇಲೆ ಮಲಗಿರುವವರೆಗೂ ತಟಸ್ಥವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನಃ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಾರಿಸಲು ಹಿಡಿತವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿ ನಂತರ ಬಿಡಬೇಕು.

ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸ್ತಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಕಾಣುವ ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಎಲೆಗಳ ನಡುವೆ ಅವಿತಿರುವಾಗ, ಕುಳಿತಲ್ಲಿ ಕೂರದೆ ಹಾರುತ್ತಿರುವಾಗ, ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಭೆಗೆ, ಅಥವಾ ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲು ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯ. ಇಂತಹ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಬಣ್ಣ ಮಾತ್ರದಿಂದಲ್ಲದೆ, ಕೊಕ್ಕು, ಜುಟ್ಟು, ಕಾಲುಗಳು, ಬಾಲ ಮುಂತಾದ ಚಹರೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಚಲನವಲನ, ಹಾರಾಟದ ವೈಖರಿ, ಅಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಕೂಗು ಮತ್ತು ಇಂಚರದಿಂದ ಆ ಹಕ್ಕಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು.

ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ತಿಳಿದು, ಅವು ಇತರ ಜೀವಿಗಳೊಡನೆ ಹೊಂದಿರುವ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರಿಯುವುದು ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯ ಒಂದು ಉದ್ದೇಶ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ತಾಳ್ಮೆ ಮತ್ತು ಸಾಧನೆ ಅಗತ್ಯ. ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ನೀವು ಎರಡು ರೀತಿ ಮಾಡಬಹುದು: 1. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವರ್ಷರ್ತಿ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಚಲನವಲನ, ನಡವಳಿಕೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು. 2. ದೇಶದ ವಿವಿಧೆಡೆ ಸುತ್ತಾಡಲು ಅವಕಾಶ, ಆಸಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಮಯವಿರುವವರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆವಾಸಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಮುಂದೆ ನಿಮ್ಮ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುವುದು. ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ, ವಿವಿಧ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಕ್ಕಿಯಲ್ಲೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜೀವನ ಚಕ್ರವನ್ನು ನಾವು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಈ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ಬದಲಾವಣೆಯಾದಲ್ಲಿ – ಅದು ಎಷ್ಟೇ ಚಿಕ್ಕದಾದರೂ – ಅದಕ್ಕೊಂದು ಕಾರಣವಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮನಗಾಣಬೇಕು.

ನೀವು ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ, ಲಕ್ಷ್ಯವಿಟ್ಟು ಗಮನಿಸಿದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕ್ಲಿಪ್ತವಾಗಿ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕವಾಗಿ ಬರೆದಿಟ್ಟುಕೊಂಡಲ್ಲಿ, ಮುಂದೆ ಅದು ಪಕ್ಷಿಗಳ ನಡವಳಿಕೆ, ಆವಾಸ, ಸಂಖ್ಯೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹವಾದ ದಾಖಲೆ ಅಥವಾ ಮಾಹಿತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಮ್ಮ ಈ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಇತರ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ, ಪಕ್ಷಿತಜ್ಞರೊಂದಿಗೆ ಪತ್ರಮುಖೇನ, ವಿವಿಧ ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ಅಂತರಜಾಲದ ಮೂಲಕ ಪರಸ್ಪರ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಬಹುದು.

ಇದೇ ರೀತಿ, ಈ ಹಿಂದಿನ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರೂ, ಪಕ್ಷಿತಜ್ಞರೂ ಕೊಡಿಟ್ಟ ಮಾಹಿತಿಯ ಆಧಾರದಿಂದಲೇ ಇಂದು ಪಕ್ಷಿಲೋಕದ ಅದ್ಭುತಗಳ ಪರಿಚಯ ನಮಗಾಗಿರುವುದು! ನೀವು ಕಂಡ ಹೊಸ ವಿಚಾರವು ಪಕ್ಷಿತಜ್ಞರಿಗೆ ಬಹುಮುಖ್ಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ವಿಷಯವಾಗಬಲ್ಲದು.

ಹೀಗೆ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಎಂಬ ಹವ್ಯಾಸ, ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಆಹ್ಲಾದಕರವೂ, ದೇಹಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಯಾಮವೂ, ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವೂ ಆಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಅನೇಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೂ ಅಡಿಪಾಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ, ಇದನ್ನು ಒಂದು ಪರಿರ್ಣ ಹವ್ಯಾಸ ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:ಪಕ್ಷಿ

3 : Little Cormorant (Phalacrocorax niger) R Crow+
ಪುಟ್ಟ ನೀರುಕಾಗೆ (ಚೆರಿಯ ನೀರ್ಕಾಕೆ)

3. Little (Phalacrocorax niger) R Crow+ ಪುಟ್ಟ ನೀರುಕಾಗೆ (ಚೆರಿಯ ನೀರ್ಕಾಕೆ)

51 ಸೆಂಮೀ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣುವ ನೀರುಕಾಗೆ. ನೋಡಲು 2ರಂತೆ ಕೊಳಕು ಕ್ಪ ಹಕ್ಕಿ; ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಕ್ಕೆಯಂತಿರುವ ತಿಳಿಬೂದು ಕೊಕ್ಕು; ಉಳಿದವಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಕೊಂಕು ಕತ್ತು, ಹಳದಿ ಮಚ್ಚೆಯಿಲ್ಲ; ಆದರೆ ಬಿಳಿ ಗಂಟಲು; ಕ್ಪ ಜಾಲಪಾದ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈಜಾಡಲು ಹುಟ್ಟುಗೋಲಿನಂತಿರುವ ಪೆಡಸಾದ ಬಾಲ. ಉಳಿದೆಲ್ಲ 2ರಂತೆ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:

4: ಪಕ್ಷಿಗಳ ವಲಸೆ

ಹಕ್ಕಿಗಳ ವಲಸೆ, ಪಕ್ಷಿಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅತಿ ರೋಮಾಂಚನಕಾರಿಯಾದ ವಿಷಯ. ಅವುಗಳ ಹಾರಾಟದ ದೂರ, ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾದ ಹಾಗೂ ಶಿಸ್ತಾದ ಓಡಾಟ, ಇವು ವರ್ಷದ ಋತುಗಳನ್ನೂ ಮೀರಿಸುತ್ತವೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಕುತೂಹಲವನ್ನು ಯುಗಯುಗಗಳಿಂದಲೂ ಪಕ್ಷಿಗಳ ವಲಸೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ರೆಡ್ ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಅವರ ತಿಂಗಳುಗಳನ್ನು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಆಗಮನದಿಂದಲೇ ಹೆಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೊಂದಿಗೆ, ಹಕ್ಕಿಗಳ ವಲಸೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಎಷ್ಟೋ ವಿಚಾರಗಳು ಇಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿವೆಯಾದರೂ ಇನ್ನೆಷ್ಟೋ ವಿಚಾರಗಳು ಇನ್ನೂ ನಿಗೂಢವಾಗಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್-ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಲಾಡಿ, ಸುವರ್ಣ, ಕೊಕ್ಕರೆ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ನಾವೆಲ್ಲಾ ಗಮನಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಕೆಲವೇ ದಶಕಗಳ ಹಿಂದೆ, ಬಾಲಾಡಿ, ಕೋಗಿಲೆ ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಎಲ್ಲೋ ಹಿಮಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಉಳಿದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆ ನಿಶ್ಶೇಷವಾಗಿರುತ್ತವೆಂದು ಜನ ನಂಬಿದ್ದರು.

ವಲಸೆಯೆಂದರೆ, ಉತ್ತಮ ಪರಿಸರವನ್ನು ಹೊಂದಲು, ಒಂದೆಡೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆಗೆ, ಮತ್ತೆ ಅಲ್ಲಿಗೇ ಹಿಂದಿರುಗುವಂತೆ, ಪಕ್ಷಿಗಳು ನಡೆಸುವ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಓಡಾಟ. ಗಡಿಯಾರದ ಲೋಲಕದಂತೆ ವರ್ಷ ವರ್ಷ ನಡೆಯುವ ಈ ಸಂಚಾರ, ಪ್ರಪಂಚದ ಎಷ್ಟೋ ಸಸ್ತನಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಗು ಜಲಚರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೆ. ಆದರೂ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಿಸಿರಕ್ತದ ಒಡಲು, ಗರಿಗಳಿಂದಾವೃತವಾದ ದೇಹ ಮತ್ತು ಹಾರಾಟದ ಶಕ್ತಿ ಇವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಸ್ವಭಾವ ಗರಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಎದ್ದುಕಾಣುತ್ತದೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ, ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಕಷ್ಟಾವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಆದರೂ, ಅತಿ ಶೀತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಹಲವು ತಿಂಗಳು ಹಿಮಪಾತವಾಗುವುದರಿಂದ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಆಹಾರದ ಅನ್ವೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ವರ್ಷದ ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ, ಭೂಮಿಯ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಋತುಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಒಂದು ಕಡೆ ವಿಷಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಇರುವುದರಿಂದ ಈ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಮ್ಮ ಬದುಕಿಗೆ ಸಮರ್ಥವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಒಂದು ಹಕ್ಕಿಯ ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗಮ್ಯಸ್ಥಾನಗಳಿವೆ. ಒಂದು, ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡುಕಟ್ಟಿ ಮರಿಮಾಡುವ ತಾಣ. ಇದನ್ನು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಮನೆಯೆನ್ನಬಹುದು. ಎರಡು, ಆಹಾರವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮತ್ತು ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುವ ತಾಣ.

ಪಕ್ಷಿಗಳು ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ದೂರ ಹಲವು ಹತ್ತು ಕಿ.ಮೀಗಳಿಂದ ಸಾವಿರಾರು ಕಿ.ಮೀ.ವರೆಗೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಭಾರತದ ಗಂಗಾಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋದರೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸಾವಿರಾರು ಕಿ.ಮೀ ದಾಟಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ದೂರ ವಲಸೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುವ ಹಕ್ಕಿ ಆರ್ಕ್ಟಿಕ್ ಟರ್ನ್. ಇದು ಉತ್ತರ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ವಲಸೆ ಹೊರಟು ಭೂಗೋಳವನ್ನೇ ಸವೆಸಿ, ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಲುಪುತ್ತದೆ. ನಂತರ, ನಃ ಉತ್ತರ ಧ್ರುವಕ್ಕೆ ವಾಪಸಾಗುತ್ತದೆ. ವರ್ಷಂಪ್ರತಿ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಒಟ್ಟು ದೂರ 35,000 ಕಿ.ಮೀಗಳು!

ಪಕ್ಷಿಗಳ ವಲಸೆ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಉತ್ತರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇರುವುದಾದರೂ, ರ್ವ-ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡಾ ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳು ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ರ್ವದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೋಜಿಗದ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಾವಿರುವ ತಾಣದಿಂದ ಅದೇ ರೀತಿ ಹವಾಮಾನವಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಕೆಲವೇ ಕಿ.ಮೀ ದೂರವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ವಲಸೆ ಕ್ರಮಗಳು ಹೇಗೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿಯಲು ಇನ್ನೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸುವರ್ಣಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ನೊಣಹಿಡುಕಗಳು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾರತದ ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಮಧ್ಯ ಭಾರತದ ಒಳನಾಡು ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯೆಡೆಗೆ ಹೋಗಿ, ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲೇ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತವೆ.

ಹಕ್ಕಿಗಳು ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದು ಏಕೆ ಮತ್ತು ಹೇಗೆ ಎಂಬ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಇದ್ದರೂ ಯಾವೊಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತವೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಉತ್ತರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಹಕ್ಕಿಗಳ ವಲಸೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳುವಾಗ ನಾವು ಕೆಲವೊಂದು ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳನ್ನು ಮನಗಾಣಬಹುದು. 1. ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಚಳಿ ಮತ್ತು ಹಿಮಗಾಳಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು. 2. ಕೆಲವು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ

ಇಂತಹ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹಗಲು ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಆಹಾರ ಹುಡುಕಲು ಕಷ್ಟವಾಗುವುದು. 3. ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯೂ ಕಂಡುಬರುವುದು. ಈ ಕುಂದುಕೊರತೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಅವು ಮತ್ತೊಂದು ಗಮ್ಯಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನೀಗಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವು.

ದೂರ ಪ್ರಯಾಣ ಆರಂಭಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ, ವಲಸೆಹೋಗುವ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಅನೇಕ ಸಿದ್ಧತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಪ್ರಯಾಣದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಷಕವಾಗುವಂತೆ, ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ತಿಂದು ಒಂದು ಪದರು ಅಧಿಕ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ; ವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ಅಥವಾ ಗುಂಪಾಗಿ ಹಾರುವುದನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ವಲಸೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಕ್ಕಿಗಳು ದೊಡ್ಡ ಇಲ್ಲವೆ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪಾಗಿ ಹಾರಿದರೆ, ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಂಟಿಯಾಗಿಯೇ ಹಾರುತ್ತವೆ. ಸಣ್ಣ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗಂಟೆಗೆ ಸುಮಾರು ಮೂವತ್ತು ಕಿ.ಮೀ ಹಾರಿದರೆ, ದೊಡ್ಡ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಎಂಭತ್ತು ಕಿ.ಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹಾರಬಲ್ಲವು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲಾ ಪಕ್ಷಿಗಳು ದಿನಕ್ಕೆ ಎಂಟು ತಾಸು ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಸಮುದ್ರವನ್ನು ದಾಟಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಬಹುದೂರ ಸಾಗಬೇಕಾದ್ದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾದಾಗ ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಅವಿಶ್ರಾಂತವಾಗಿ 35ರಿಂದ 38 ಗಂಟೆ ಹಾರುವ ಸಂದರ್ಭವೂ ಇದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಹಕ್ಕಿಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತಂಗುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕೂಲ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೂ, ರಭಸದ ಗಾಳಿಗೂ ಸಿಲುಕಿ ಸಾವು-ನೋವುಗಳು ಅಧಿಕವಾಗುವ ಸಂಭವವೂ ಇದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ವಲಸೆ ಪ್ರಯಾಣ ಬಹಳ ಕಷ್ಟದಾಯಕವೂ, ಶ್ರಮಭರಿತವೂ ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಅಪಾಯಕಾರಿಯೂ ಹೌದು.

ಹಗಲು ಹೊತ್ತು ವಲಸೆ ಹಾರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಸೂರ್ಯನೇ ದಿಕ್ಸೂಚಿಯಾಗಿರುತ್ತಾನೆ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿರುವ ಕೋನವನ್ನನುಸರಿಸಿ ವಲಸೆ ಪಕ್ಷಿಗಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ಮಂಜು-ಮೋಡ ಮುಸುಕಿದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಅವು ದಾರಿತಪ್ಪುತ್ತವೆಂದು ತಿಳಿದಿದೆ. ಆದರೆ ಒಂದು ಸಾರಿ ಸೂರ್ಯನು ಮೋಡಗಳಿಂದ ಹೊರಬಂದರೆ, ಅವು ತಮ್ಮ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯ ಪ್ರಯಾಣ ಹೆಚ್ಚು ಸುರಕ್ಷಿತ. ಈ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಜೀವಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಿಲ್ಲದಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ರಾತ್ರಿವೇಳೆ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಹಾಗೂ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜಗಳೇ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ.

ವಲಸೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಮೂರು ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ನಾವು ಗಮನಿಸಬಹುದು: 1. ವಲಸೆ ಹೋಗಲು ಅಧಿಸೂಚನೆ 2. ಗಮ್ಯಸ್ಥಾನದ ದಾರಿಸೂಚಿ 3. ಮತ್ತೆ ಹೊರಟ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ವಾಪಸಾಗಲು ಅಧಿಸೂಚನೆ.

ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಸಮಯ ಬಂದಾಗ ಹಕ್ಕಿಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಹೇಗೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ? ಇದು ಬಹಳ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಎಷ್ಟೋ ರೀತಿ ಉತ್ತರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೂ ಒಂದು ಒಮ್ಮತಕ್ಕೆ ಬಂದಿಲ್ಲ. ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿದಿನ ಬೇಗನೆ ಕತ್ತಲು ಕವಿಯುವುದರಿಂದ, ಹಗಲು ಸಣ್ಣದಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವುದು. ಅದೇ ವೇಳೆಗೆ ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿಯು ಗರ್ಭ ಧರಿಸಲು ತಯಾರಾಗುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣ. ಏಕೆಂದರೆ ಗರ್ಭ ಧರಿಸದ ಹಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಮೇಲಿನ ಕಾರಣಕ್ಕೆ ಸಮರ್ಥನೆ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಇನ್ನು ಆ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಗಮ್ಯಸ್ಥಾನ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಲಿಗೆ ತಲುಪುವ ದಾರಿ ತಿಳಿಯುವುದಾದರೂ ಹೇಗೆ? ಇದು ಮತ್ತೊಂದು ಕಠಿಣ ಪ್ರಶ್ನೆ. ವಸಂತಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಬಂದು ತಲುಪುವುದು ಗಂಡು ಹಕ್ಕಿಗಳು. ನಂತರ ಹೆಣ್ಣುಹಕ್ಕಿಗಳೂ, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮರಿಹಕ್ಕಿಗಳೂ ಬರುತ್ತವೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹಿಂದಿರುಗುವಾಗ ಈ ಕ್ರಮ ವಿರುದ್ಧವಾಗುವುದನ್ನು ನಾವು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಅಂದರೆ, ಹಿಂದಿರುಗುವಾಗ ಉಳಿದ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾಗಿ ಮರಿಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೋದರೆ, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಗಂಡುಹಕ್ಕಿಗಳು ತಲುಪುತ್ತವೆ! ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ವಿಚಾರವೆಂದರೆ, ಹಿಂದಿರುಗುವಾಗ ಮರಿಹಕ್ಕಿಗಳು, ಅಂದರೆ, ಇದೇ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವಲಸೆ ಹಾರುತ್ತಿರುವ ಮರಿಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಷಕರು ಮೊದಲು ಹೊರಟ ಸ್ಥಳವನ್ನೇ ನೇರವಾಗಿ ತಲುಪಲು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ? ಅಲ್ಲದೆ, 600ರಿಂದ 1,200 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಾರುತ್ತಿರುವಾಗ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲಿನ ಸಣ್ಣ-

ಟ್ಟ ಹೆಗ್ಗುರುತುಗಳು ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗುವ ಸಂಭವವೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ವಿಸ್ಮಯಕರ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸಾವಿರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಅನುವಂಶೀಯವಾಗಿ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದಂತಹ ಹುಟ್ಟರಿವು ಎಂಬುದು ನಿಸ್ಸಂಶಯ. ಇದಕ್ಕೆ ರಕವಾಗಿ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಅಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಶಕ್ತಿಯೂ ದಿಕ್ಸೂಚಿಯಂತೆ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಹುಟ್ಟಿನಿಂದಲೇ ಬರುವ ಇಂತಹ ಸಹಜ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹಕ್ಕಿಗಳು ಗೂಡುಕಟ್ಟುವ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿಯೂ ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು. ಗೀಜಗ, ಸಿಂಪಿಗ ಮುಂತಾದ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಯಾವುದೇ ಸಹಾಯ, ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವ ಅಥವಾ ತರಬೇತಿಯಿಲ್ಲದೆಯೇ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಅವುಗಳ ಗೂಡನ್ನು ಕಟ್ಟಬಲ್ಲವು. ತಮ್ಮ ಮೂಲಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಅಷ್ಟೇ ನಿಖರವಾಗಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸರಿಸುಮಾರು ಪ್ರತಿಬಾರಿಯೂ ಅದೇ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅದೇ ಮರದ ಮೇಲೆ ಕಳೆದ ವರ್ಷದ ಗೂಡನ್ನೇ ಆಶ್ರಯಿಸುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ಸೋಜಿಗದ ಸಂಗತಿ. ತಮ್ಮ ಹಳೆಯ ಜಾಗವನ್ನು ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವೆಂಬುದು ಇದರಿಂದ ಸಾಬೀತಾಗುವುದು.

ಪ್ರತಿವರ್ಷ ತಪ್ಪದೆ ಅದೇ ದಿನ, ಅದೇ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ, ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಹಕ್ಕಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಾರಿಯನ್ನನುಸರಿಸಿ, ಸಾವಿರಾರು ಕಿ.ಮೀಗಳ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಮಾಡಿ ತಲುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವುದು ಯಾರಿಗೂ ಆಶ್ಚರ್ಯವನ್ನುಂಟುಮಾಡದಿರದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ, ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಉಂಗುರ ಹಾಕಿದ ಒಂದು ಹಳದಿ ಬಾಲಾಡಿ, ಮುಂದಿನ ವಸಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಬುಲ್ ಮತ್ತು ಅಫ್ಾನಿಸ್ತಾನದಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಕ್ಕಿದೆ. ಹಿಮಾಲಯದ ಯಾವುದೋ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮರಿಮಾಡುವ ಬೂದುಬಾಲಾಡಿ, ಸುಮಾರು 2,000 ಕಿಮೀ ದೂರ ಹಾರಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 6ನೇ ತಾರೀಕು ನಮ್ಮ ಮನೆಯ ತೋಟಕ್ಕೆ ಬರುವುದನ್ನು ನಾನು ಕಳೆದ ಹನ್ನೊಂದು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಲಸೆ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಲ್ಪಡುವ ಸ್ಥಳ, ರಾಜಾಸ್ತಾನದ ಭರತ್ರ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಆಗಸ್ಟ್ನಲ್ಲಿ ಸೈಬೀರಿಯನ್ ಕೊಕ್ಕರೆಗಳ ಆಗಮನದೊಂದಿಗೆ, ಚಳಿಗಾಲದ ಹಕ್ಕಿವಲಸೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಅದ್ಭುತ ದೃಶ್ಯವನ್ನು ನೋಡಲು ಹಲವು ವಾರಗಳ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಬಿಡಾರ ಹೂಡುತ್ತಾರೆ. ಸೈಬೀರಿಯನ್ ಕೊಕ್ಕರೆಗಳು 4,600 ಕಿ.ಮೀ. ದೂರದ ಸೈಬೀರಿಯದಿಂದ ಹಾರಿ ಇಲ್ಲಿಗೆ ವಲಸೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಬಹಳ ಅಪರೂಪದ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಂದು ಕೇವಲ 200 ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಭರತ್ರಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಒಂದು ಸೈಬೀರಿಯನ್ ಕೊಕ್ಕರೆಯೂ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಇದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಬಹು ದಿಗಿಲು ಹುಟ್ಟಿಸಿತ್ತು. ಭರತ್ರಕ್ಕೆ ಆಗಮಿಸುವ ವಲಸೆ ಹಕ್ಕಿಗಳ ವಾಪಸಾತಿ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಶುರುವಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು 2,060 ಪ್ರಭೇದ ಮತ್ತು ಒಳಪ್ರಭೇದದ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 344 ಪ್ರಭೇದದ ಹಕ್ಕಿಗಳು ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ತರ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಏಷ್ಯಾ ಖಂಡಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದುವಾಗಿವೆ. ಬೇಸಿಗೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ, ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಜುಲೈವರೆಗೆ, ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹಿಮಾಲಯದಿಂದ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡುಕಟ್ಟಿ ಮರಿಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲ ಶುರುವಾದೊಡನೆ (ಜುಲೈ-ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ) ಇವು ದಕ್ಷಿಣದೆಡೆಗೆ, ಅಂದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕದಿಂದ ವರ್ ಏಷ್ಯಾ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ-ನ್ಯೂಜಿಲ್ಯಾಂಡ್ ಕಡೆಗೆ ವಲಸೆ ಬರುತ್ತವೆ.

ವಲಸೆ ಬರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವು ಹಿಡಿಯುವ ದಾರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಹೇಗೆ? ಇದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಹಾಗೂ ಹವ್ಯಾಸಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕರ ತಂಡವೇ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಬಲೆಬೀಸಿ ಹಿಡಿದು, ಅವುಗಳ ಕಾಲಿಗೆ ಅಲ್ಯುಮಿನಿಯಂ ಅಥವಾ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ಕಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಸುತ್ತಿ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ರಿಂಗಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಬ್ಯಾಂಡಿಂಗ್ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಈ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ, ವಿವರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಬೇಕಾದ ವಿಳಾಸ, ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ದಾಖಲು ಮಾಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಮುಂದೆ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಯಾರಿಗಾದರೂ ದೊರಕಿದಲ್ಲಿ, ಇಲ್ಲವೆ ಕಂಡಲ್ಲಿ, ಗುರುತು ಮಾಡಲಾದ ವಿಳಾಸಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ ವಿವರ ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ವಲಸೆಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು, ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

1. ರೇಡಿಯೋ ಟೆಲಿಮೆಟ್ರಿ: ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ, ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಬಲ ರೇಡಿಯೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಮಿಟರ್ನ್ನು ಹಕ್ಕಿಯ ದೇಹದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಭದ್ರವಾಗಿ ಲಗತ್ತಿಸಿ ಹಕ್ಕಿಯು ಹಾರಿದಂತೆಲ್ಲ ಅದರ ಇರವನ್ನು ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳ ಮೂಲಕ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ದೊಡ್ಡ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಡು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ಸಾವಿರಾರು ಕಿ.ಮೀ ದೂರಗಳಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

2. ಉಪಗ್ರಹ ಬಳಕೆ: ಇದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ, ಉಪಗ್ರಹದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕವಿರುವ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ನ್ನು ಹಕ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ಹಕ್ಕಿಯು ಹಾರುವ ದಾರಿಯನ್ನು ಗುರುತುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು. ಸೈಬೀರಿಯನ್ ಕೊಕ್ಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

3. ರಡಾರ್ಗಳ ಬಳಕೆ: ಇಲ್ಲಿಯೂ ರೇಡಿಯೋ ತರಂಗಗಳ ಬದಲಿಗೆ ರಡಾರ್ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಇರವನ್ನು, ಅವು ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ದಾರಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ, ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

1959ರಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಬಾಂಬೇ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ ಸೊಸೈಟಿಯವರು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವಲಸೆ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಉಂಗುರ ತೊಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಹೆಸರಾಂತ ಪಕ್ಷಿವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಾ. ಸಲೀಂ ಆಲಿಯವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಇಂದು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಮುಂದುವರೆದಿದೆ. ಈ ಪರಿಶ್ರಮದಿಂದ ಇಂದು ವಲಸೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ಬಹಳಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿ ದೊರಕಿದೆ.

ಪ್ರತಿವರ್ಷ ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಚಲನವಲನವನ್ನು ದಾಖಲಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿರಿಸಬೇಕು. ವಾಡಿಕೆಯಂತೆ, ವಲಸೆ ಬರುವ ಹಕ್ಕಿ ಬಾರದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೊಸ ಹಕ್ಕಿಯೊಂದು ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ-ಮುತ್ತ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಈ ಗೈರುಹಾಜರಿಗಾಗಲೀ, ಆಗಮನಕ್ಕಾಗಲೀ, ಹಲವಾರು ಕಾರಣಗಳಿರಬಹುದು. ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗಿ, ಹಕ್ಕಿಯು ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಹಿಡಿದಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ವಿಷರಿತ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮರಣ ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಇದೆ; ಇಲ್ಲವೇ ಆ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬೇಟೆಯಾಗಿರಬಹುದು. ಇದಲ್ಲದೆ, ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರಕೋಪಗಳಿಗೆ ಬಲಿಯಾಗಿರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನೂ ಉಪೇಕ್ಷಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಮತ್ತಾವುದೋ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವಿಕೋಪವುಂಟಾಗಿ ಬೇರೆಡೆ ಹೋಗಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಇತರ ಹಕ್ಕಿಗಳು ದಾರಿ ಬದಲಿಸಿ ಇತ್ತ ಹಾರಿ ಬಂದಿರಲೂಬಹುದು.

ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಮನೆ ಮತ್ತು ಗಮ್ಯಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಇವು ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗುರುತರವಾದ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದರೂ ಅವು ಈ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಈ ಪರಿಣಾಮ ಮುಂದೆ ಇತರ ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೂ, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಹುದು. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಒಡನಾಟ, ನಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅನಿವಾರ್ಯ ಹಾಗೂ ಅವಶ್ಯಕ. ಹೀಗೆ ಹಕ್ಕಿಗಳ ವಲಸೆಯೆಂಬುದು ಬರೀ ರೋಮಾಂಚಕಾರಿ ವಿಷಯವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಪರಿಸರ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೂ ಬಹು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:ಪಕ್ಷಿ

4 : Indian Shag (Phalacrocorax fuscicollis) R Duck+
ಉದ್ದಕೊಕ್ಕಿನ ನೀರುಕಾಗೆ (ಮೀನ್ಕಾಕೆ)

4. Indian (Phalacrocorax fuscicollis) R Duck+ ಉದ್ದಕೊಕ್ಕಿನ ನೀರುಕಾಗೆ (ಮೀನ್ಕಾಕೆ)

63 ಸೆಂಮೀ. 2 ಮತ್ತು 3ರ ಜೊತೆ-ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಗೊತ್ತುಹಿಡಿಯಲು ಕಷ್ಟ. ಆದರೆ ಅವಕ್ಕಿಂತ ತೆಳುವಾದ, ಉದ್ದವಾದ ಕೊಕ್ಕು; ತಲೆ ಮತ್ತು ಕಣ್ಣಿನ ಹಿಂಬದಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಮಚ್ಚೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಬಾಕಿ ದೇಹವೆಲ್ಲ ಹೊಳೆಯುವ ಕ್ವ ಬಣ್ಣ; ಸಂಜೀವಿ. ಉಳಿದೆಲ್ಲ 2ರಂತೆ.

ಪುಸ್ತಕಗಳಿಂದ: ಕೊಡಗಿನ ಖಗರತ್ನಗಳು:

ಲೇ: ಡಾ. ಎಸ್ ವಿ ನರಸಿಂಹನ್:

5: ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಏಕೆ?

ಪಕ್ಷಿಗಳು ಒಂದು ಭೂ ಆವಾಸದ ವಸ್ತುಸ್ಥಿತಿಯ ಕನ್ನಡಿಯಿದ್ದಂತೆ. ಮಾನವನ ಸ್ವಾರ್ಥ, ದುರಾಸೆ, ಕ್ರೂರತೆಯಿಂದಾಗಿ ಇಂದು ಎಷ್ಟೋ ಜೀವಿಗಳು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗಿವೆ. ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸ್ಫೋಟ, ನಗರೀಕರಣ, ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣ, ಆಧುನಿಕ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ, ಕೀಟನಾಶಕಗಳ ಬಳಕೆ, ರಾಸುಗಳ ಮೇವಿಗೆ ಕಾಡುಗಳ ಬಳಕೆ, ಪ್ರಾಣಿಹತ್ಯೆ ಮುಂತಾದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ಇಂದು ಎಷ್ಟೋ ಪಕ್ಷಿಸಂಕುಲಗಳು ವಿನಾಶದ ಹಾದಿ ಹಿಡಿದಿವೆ. ದಿನೇ ದಿನೇ ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ದೂರಸಂಪರ್ಕ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಟೆಲಿ-ಮಾಧ್ಯಮ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳು ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯುದಯಸ್ಕಾಂತ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಈಗಾಗಲೇ ವಾಯು-ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯದಿಂದ ತುಂಬಿ ಹೋಗಿರುವ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ಸಂಕೀರ್ಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯು ಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಎಂತಹ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ.

ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಸೈರಿಸಿಕೊಂಡು ಬಾಳುವ ಶಕ್ತಿ ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗಿದ್ದರೂ, ಅನೇಕ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಗೆ ಇದು ದುಸ್ಸಾಹಸವಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಟ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದರೂ ಇಂತಹ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ನಡವಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಆರೋಗ್ಯಕರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾತಾವರಣದ ಸೂಚಕಗಳಾಗಿರುವ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕೀಲಿಕೈಗಳು.

ಭೂ ಆವಾಸಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯಾದರೂ, ಅದು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ನೇರ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಕ್ಕಿಗಳು ಪರಿಸರ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳಿಗೆ ಬಹು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂತಹ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ನಡವಳಿಕೆಯ ಏರುಪೇರುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಅರಿವು ಆ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳ ಆಳವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರದ ಆರೋಗ್ಯ-ಅನಾರೋಗ್ಯಗಳಿಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಅದ್ಭುತವಾದ ದಿಕ್ಸೂಚಿಗಳೆಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೊಡಗಿನಲ್ಲಿ ಇಂತಹ ಕೀಲಿಕೈ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಬಹಳಷ್ಟು ಇವೆ. ಅವು ಯಾವುವೆಂದರೆ, ಕಾಕರಣೆ ಹಕ್ಕಿ, ಹೆಮ್ಮರಕುಟ್ಟಿಗ, ಸರಳು ಸಿಳ್ಳಾರ, ದಾಸಮಂಗಟ್ಟೆ, ನೀಲಗಿರಿ ಪಾರಿವಾಳ, ನೀಲಿಗಿಳಿ, ಬೂದುತಲೆ ಪಿಕಳಾರ, ಬಿಳಿಹೊಟ್ಟೆಯ ಮಟಪಕ್ಷಿ, ನೀಲಗಿರಿ ಮತ್ತು ಬಿಳಿಹೊಟ್ಟೆಯ ನೊಣಹಿಡುಕಗಳು, ಕರಿಗಿಡುಗ, ಕಪ್ಪೆಬಾಯಿ, ಹಾಗೂ ವೈನಾಡ್, ನೀಲಗಿರಿ ಮತ್ತು ಬೂದು-ಎದೆಯ ನಗೆಮಲ್ಲಗಳು.

ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಉಳಿಸಬೇಕು, ಪರಿಸರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು ಮುಂತಾದ ಕೂಗು ಈಗ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಕೇಳಿಬರುತ್ತಿದೆ. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಸಂ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಲವು ಹತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದು, ಅದರಲ್ಲೂ ಯುವಕ-ಯುವತಿಯರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಳಕಳಿ ತೋರುತ್ತಿರುವುದು ಬಹಳ ಸಮಾಧಾನದ ವಿಷಯ. ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಆವಾಸಗಳ ಅಧ್ಯಯನವೂ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ-ಆಳವಾಗಿ ಅರಿಯಲು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಆರೋಗ್ಯರ್ಣ ಪರಿಸರದ ಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಜೀವವೈವಿಧ್ಯತೆಯ ವಿವಿಧ ಕೊಂಡಿಗಳ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುವಲ್ಲಿಯೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದು.

ಕೊಡಗು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ವಾಣಿಜ್ಯ, ವಿದ್ಯೆ ಮುಂತಾದ ಎಲ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಮುಂದುವರಿದ ಜಿಲ್ಲೆಯಾಗಿದೆ. ಕೊಡಗಿನ ಪಕ್ಷಿಸಂಕುಲದ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆದಿರುವ ನನ್ನ ಚೊಚ್ಚಲ ಹೊತ್ತಗೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ತೆರೆದ ಹೃದಯದಿಂದ ಸ್ವೀಕರಿಸಿ, ಇದರ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಪಡೆದು, ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ, ತನ್ಮೂಲಕ ಪರಿಸರ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಆಲೋಚಿಸುವರೆಂದು ನಂಬಿದ್ದೇನೆ. ಈ ಸ್ತಕ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯಾಗಳನ್ನು, ಯುವಜನಾಂಗವನ್ನು ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯೆಂಬ ಹವ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವಂತೆ ಪ್ರೇರೇಪಿಸಿ, ್ರತ್ಸಾಹಿಸಿ, ಅವರು ಪ್ರಕೃತಿ ರಕ್ಷಕರೆಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆಗೆ ಪಾತ್ರರಾಗಲೆಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಡಾ| ಎಸ್. ವಿ. ನರಸಿಂಹನ್

ವೀರಾಜಪೇಟೆ 571 218